Nr. 22. — We Lwowie 27. maja 1904.

„ROLNIKA"

okładka inseratowa.

Biuro redakcyi i administracyi: Lwów, Karola Ludwika 3.

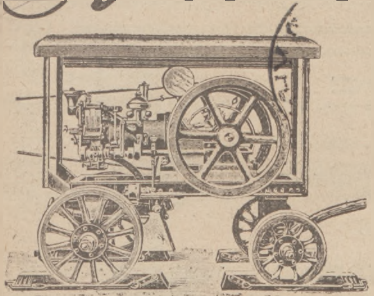
CENA OGŁOSZEŃ: 16 h. od wiersza cztery razy łamanego drobnym drukiem. Szósta część strvnicy 8 K. Czwarta część stronicy 12 K. Trzecia część stronicy 15 K. Połowa stronicy 20 K. Cała stronica 40 K. Przy częstszem inserowaniu opust stosowny a to przy całorocznem aż do 50%.

Czytelników naszych prosimy, aby zamawiając cokolwiek podług inseratu w naszem piśmie powoływali się zawsze na „Rolnika".

ODDZIAŁ HANDLOWY
Komitetu c. k. gal. Towarzystwa gospodarskiego
we Lwowie, ul. Karola Ludwika 3.

Pośredniczy w zakupnie **wszelkich nawozów sztucznych** maszyn, narzędzi rolniczych i nasion. Rabaty przyznane Komitetowi przez fabryki rozdziela się pomiędzy odbiorców.
KATALOGI PRZESYŁA SIĘ NA ŻĄDANIE OPŁATNIE.

OSERS i BAUER — WIEDEŃ XX.



SKŁAD DLA GALICYI:
LEON HELLER — Lwów, ul. Gródecka
polecają:
LOKOMOBILE i MOTORY
benzynowe, spirytusowe i ssąco gazowe
po niskich cenach i dogodnych spłatach. 184. 2—32
Gwarancya. Cenniki i kosztorysy darmo. Monterzy.

WODOCIĄGI
dla miast, gmin, folwarków, fabryk, ogrodów, gmachów publicznych, domów prywatnych i t. d.
Poszukiwanie i uchwycenie źródeł. Wiercenie studzien. Ustawianie pomp. Instalacye domowe z klozetami, łazienkami i t. d.

Centralne
Ogrzewanie
wszelkich systemów
i WENTYLACYE
Łaźnie, Mechaniczne pralnie i suszarnie i t. d.

projektują i wykonują:
Inż. Leonard Nitsch i Ska, Kraków ul. Kolejowa 18.
Najlepsze referencye z dotychczas wykonanych robót. — Kosztorysy bezpłatnie.
34 (18—52)

Odlewarnia i Fabryka maszyn
W. PODHORODECKI i Spółka
131. 10—10 Lwów, ulica Polna l. 51
Stacya kolei elektrycznej (Szkoła Konarskiego).

Odlewy surowe i apretowane, podług własnych lub nadesłanych modeli. Odlewy budowlane, jak: rury wychodkowe, drzwiczki, ruszta, itp. Słupy do latarń i ogrodzenia. Części do browarów, gorzelń, młynów i tartaków. — Wyrób i naprawa maszyn i narzędzi rolniczych.

Lwów
Grodecka 20.

S. A. Bubera Synowie

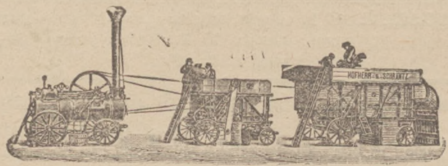
Czerniowce
Pocztowa 12.

polecają jako wyłączni reprezentanci firm

HOFHERR i SCHRANTZ

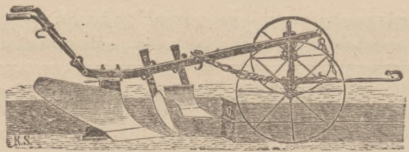
Wiedeń-Budapeszt.

Parowe garnitury młocarniane
PRASY DO SŁOMY
KONICZARKI PAROWE
i inne maszyny rolnicze.



RUD. SACK

Lipsk-Plagwitz

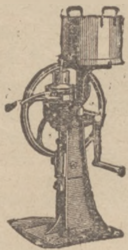


najnowsze
siewniki, pługi, brony
i narzędzia do uprawy roli.

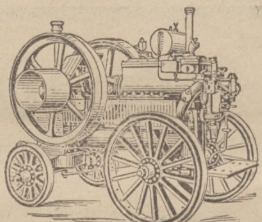


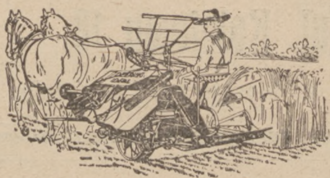
=ALFA SEPARATOR=

Wiedeń-Sztokholm
wirówki ręczne i motorowe, maśinice, wygniatacze,
konwie, oziębiacze, podgrzewacze
i wszelkie możliwe przybory mieczarskie.



Austryackie Towarzystwo
motorów „Daimlera"
Wiedeń
motory i lokomobile spirytusowe i benzynowe.





DEERING

Chicago
żniwiarko-wiązałki „Ideal".

Nr. 22. Lwów dnia 27. maja 1904. Rok XXXVII. Tom LXVI.

ROLNIK

ORGAN C. K. GALICYJSKIEGO TOWARZYSTWA GOSPODARSKIEGO

wychodzi w każdy piątek.

Prenumerata wynosi wraz z przesyłką pocztową:
w Państwie Austryackiem:
rocznie . . . 16 koron || półrocznie . . 8 koron.
W Rosyi rocznie . 10 rubli sr.
W W. Księstwie Poznańskiem . 6 talarów.
Numer pojedynczy kosztuje 40 hal.

Adres Redakcyi i Administracyi:
Dr. JAN PAYGERT,
Lwów, ul. Karola Ludwika 1. 3.

Cena ogłoszeń zamieszczona na okładce inseratowej.
Ogłoszenia przyjmuje: **Administracya „Rolnika“ i Agencya ogłoszeń**, Lwów pasaż Hausmana 9.
Manuskryptów nieumieszczonych nie zwraca się.
Reklamacye uwzględnia się tylko do wyjścia numeru następnego. Przedruk bez podania źródła niedozwolony.

TREŚĆ:

Prezes Towarzystwa dr. Wł. Kozłowski zaniemógł w Palermo — wskutek czego czerwcowe zwyczajne posiedzenie Komtetn odbędzie się dopiero dnia 11 czerwca b. r., a posiedzenie Sekcyj dzień przedtem, czyli 10 czerwca.

Ankieta parcelacyjna, zapowiedziana na dzień 1 czerwca, odbędzie się dopiero d. 16 czerwca b. r. w biurach Komitetu Towarzystwa gospodarskiego.

Zuchwalstwo wiedeńskich giełdziarzy.

W połowie maja r. b. pojawiło się w druku sprawozdanie wiedeńskiej giełdy dla produktów rolniczych, noszące na sobie wszelkie znamiona urzędowego komunikatu — a podpisane przez wiceprezydenta giełdy Jonasa Weila i generalnego tejże sekretarza dr. Al. Horowitza. W sprawozdaniu tem podpisani panowie rzucają się, w sposób wprost nieprzyzwoity na nowellę do ustawy o giełdzie z 4 stycznia 1903 r., którą to nowellą jak wiadomo zabronionym został w Austryi giełdowy handel terminowy zbożem i mąką.

Autorowie sprawozdania nazywają wyż powołaną nowellę „okolicznościową ustawą — jakie stały się już w Austryi typowemi — nieodpowiadającą, w najdrobniejszej choćby cząstce, rzeczowym rzeczywistym potrzebom, zawdzięczającą swe powstanie chwilowemu prądowi ekonomicznemu, wypracowaną przez ludzi nierozumiejących się na rzeczy, dających się powodować przez zewnątrz stojących nieodpowiedzialnych agitatorów“. — Następuje biadanie, że „dreszcz obawy o przyszłość musi wstrząsnąć każdym kto widzi jak bywają załatwiane w Austryi najważniejsze kwestye ekonomicznej polityki państwa“, że „powstają ustawy o postanowieniach dla laika wprost niezrozumiałych, o brakach zawstydzających myślącego prawnika“.

Po tego rodzaju wycieczkach obrażających wszystkie ustawodawcze czynniki w państwie a więc: Izbę posłów, Izbę panów i Rząd — a obrażających dlatego, że te czynniki ośmieliły się wbrew woli kapitalistyczno-giełdziarskiej kliki wydać ustawę celem ochrony przed wyzyskiem rolniczych warstw ludności, taką olbrzymią większość w państwie stanowiących — pp. Weil i Horowitz pouczają czytelnika, w jaki sposób można ustawę obejść i wykorzystać tę okoliczność, że na giełdzie Budapeszteńskiej handel terminowy zbożem i mąką jest i nadal dozwolonym.

Enuncyacya prezydyum giełdy wiedeńskiej byłaby już sama przez się niesłychanie zuchwałą i obraźliwą, ale okoliczności towarzyszące opublikowaniu jej są czemś tak niebywałem i naruszającem wszelkie normy prawne i zwyczajowe, że obowiązkiem jest Rządu wystąpić z całą energią przeciw aroganckim macherom. Cóż się bowiem okazało?

Oto — że enuncyacya ta, nazwana zupełnie fałszywie sprawozdaniem z czynności giełdy za r. 1903, a będąca w rzeczywistości tylko zuchwałym pamfletem, nie była wcale przedmiotem obrad Izby giełdowej, ani Komitetu giełdowego ani Kollegium sędziów polubownych, co więcej nie została nawet przedłożoną do aprobaty całemu prezydyum tak, że drugi wiceprezydent Izby Bernard bar. Ehrenfels nie miał o niej najmniejszej wiadomości.

Spisał to „sprawozdanie“ p. Horowitz, podpisał je p. Weil, i ci dwaj giełdziarze zauzurpowali sobie prawo przemawiać w imieniu całej instytucyi, a przemawiać w sposób urągający wszelkiej przyzwoitości, o zasadniczych kwestyach polityki ekonomicznej państwa, w kwestyach, które rozstrzygnęli przedstawiciele milionów, nie guldenów ale ludzi.

To też słusznie bardzo postąpili przedstawiciele sfer rolniczych w Izbie giełdy pp. J. Häusler i St. Richter, ogłaszając protest przeciw podobnemu lekceważeniu współkolegów — protest ten przedłożyli Rządowi do rozpatrzenia, a na razie wstrzymali się od udziału w dalszych obradach Izby giełdowej.

Niestrudzony bojownik za rolnicze interesa austryackie, główny referent Centralstelle p. A. Simitsch Hohenblum, ogłasza artykuł w *Wiener Landwirthschaftliche Zeitung* z 20 maja 1904 — zapowiadający, że wobec tego postępku kliki giełdziarskich spekulantów, Centralstelle wytęży wszystkie swe siły, by w najbliższym czasie ustawowo wydano zakaz uprawiania giełdziarskich interesów terminowych przez obywateli austryackich także na giełdach zagranicznych, a więc i peszteńskiej, oraz by wzbroniono ogłaszania w jakiejkolwiek formie i w jakikolwiek sposób w Cislitawii kursów terminowych giełd zagranicznych, a więc i Peszteńskiej. W ten sposób da się uzyskać zupełne wyswobodzenie giełdy wiedeńskiej z pod wpływów giełdy peszteńskiej.

P. Simitsch Hohenblum bardzo słusznie wskazuje na fakt, że mimo dobrego rezultatu żniw zeszłorocznych, ceny zboża w Wiedniu nie spadły i były zawsze wyższe od cen peszteńskich, jako na korzystne dla rolników następstwo noweli giełdowej z 4 stycznia 1903.

Gdyby nie ta nowela, jakżeby byli wyzyskali położenie giełdziarscy spekulanci! ileżto milionów w pocie czoła zapracowanych, byłoby bez trudu i kłopotu znalazło się w kieszeniach kilku finansistów!

Że się tak nie stało — *inde ira!* *Dr. J. P.*

O obchodzeniu się z obornikiem.

(Napisał: Adam Karpiński).

Z pomiędzy środków nawozowych, zawierających składniki pokarmowe potrzebne dla roślin, obornik odgrywa pierwszorzędną rolę.

Pomimo wielokrotnego omawiania tematu o oborniku w naszych pismach, sądzę, że nie należy go zaniedbywać, owszem, jak najczęściej poruszać i zaznajamiać czytelników z najnowszemi zdobyczami nauki i wynikami praktycznymi.

Najważniejszem zadaniem dobrego gospodarza jest poznanie prawideł, jakiemi kierować się powinien przy obchodzeniu się z obornikiem czy to w stajni, czy na gnojowni, czy też w polu. Chcąc zaś poznać te prawidła, wprzód trzeba uświadomić sobie te wszystkie procesy, jakie zachodzą w oborniku.

Wiadomo, że obornik jest mieszaniną odchodów stałych i płynnych z materyałami podściółowymi. Ponieważ głównie składa się z materyi organicznej, przeto zawarte w nim składniki pokarmowe, jako niedostępne dla roślin, nie mają w tej postaci znaczenia, dopiero muszą być przeprowadzone z organicznej w nieorganiczną postać, czyli inaczej obornik musi uledz rozkładowi.

W 10 q. obornika znajduje się:

	materyi organicznej	wody	składników min.
w stanie świeżym . . .	210 kg.	750 kg.	40 kg.
z gnojowni po kilku miesiącach	170 „	770 „	60 „
przechowanego w stani pod bydłem	200 „	750 „	50 „

To zmniejszenie się materyi organicznej z 210 kg. na 170 kg. jest dziełem bakteryi, one żyją kosztem tej materyi organicznej obornika. Pod wpływem ich działania tworzą się częściowo pośrednio, częściowo bezpośrednio, wskutek od-

Klęska szarańczy.

(Z francuskiego).

(Dokończenie.)

Oczekując gorąco upragnionego dnia, w którym wynalezionym zostanie środek, zapobiegający klęsce szarańczy, jeżeli nie w zupełności, to przynajmniej osłabiający jej wielkość — starano się w Algierze zużytkować nieszczęsne owady, bądź to jako nawóz, bądź też jako artykuł spożywczy, lub wreszcie jako przynętę do łowienia ryb.

Na wyspach Filipińskich, znają sposób przyrządzania szarańczy smażonych z przyprawą kuchenną, które podobno, nawet przez obcokrajowców bywają spożywane z dobrym apetytem. Niektórzy odnajdują w nich smak krewetek, ale na to potrzeba mieć wiele bujnej wyobraźni. Są one częstymi gośćmi na tym archipelagu, w każdym więc razie nie drogi to przysmak. W południowym Algierze, bywają także jadane i stanowią nawet niemały resurs dla biednej ludności. Dla zakonserwowania, gotują je najpierw w słonej wodzie, potem suszą je na słońcu, nawet od pewnego czasu, stały się szarańcze artykułem handlowym. Jako szczegół interesujący, wspomnieć musimy że oprócz krajów sąsiadujących z Algierem, a zamieszkanych przez lud żywiący się strusiami, znajduje się kraik, o którym wspomina Strabon, piszący na początku ery chrześcijańskiej. Kraik ten, stanowiący już niemal część Sahary, zamieszkują ludzie, których głównem pożywieniem są szarańcze. Przyrządzają tam z nich rodzaj placków, które stanowią smaczną potrawę dla mieszkańców. Próbowano używać szarańczy na przynętę przy łowieniu ryb — na oceanie i w kanale La Manche — próba jednak nie bardzo się udała, gdyż transport z Afryki był kosztownym i niepewnym, bo przecież nie każdego roku, straszny owad nawiedza te nieszczęsne kraje.

Czy można używać szarańczy jako nawóz? To jest pewne, gdyż rozbiór chemiczny wykazał, że zawierają znaczną ilość azotu, kwasu fosforowego i soli potasowych; używano je już jako nawóz same, lub z domieszką superfosfatu i rezultaty były bardzo dobre. Lecz jeżeli niema wątpliwości co do dobrych rezultatów, uzyskanych wskutek użycia szarańczy na nawóz, to są względy natury ekonomicznej, które ograniczają zużytkowanie ich w ten

bywających się chemicznych procesów, obok stałych produktów, gazowe, bądź to azot zawierające, jak n. p. amoniak, wolny azot, bądź to bezazotowe, jak n. p. kwas węglowy, woda, wodór, metan i wiele innych.

Procesy te odbywają się zarówno w oborniku w stajni, na gnojowni, jak i w polu.

Im większy ma dostęp tlen powietrza do obornika, tem i straty w materyi organicznej są większe; obornik utlenia się, czyli spala się do tego stopnia, że cały węgiel w końcu zamienia się w lotny kwas węglowy.

W najlepszym wypadku traci obornik ze swej mocy po kilku miesiącach około 25%, zaś w najgorszym strata dochodzi do 50%.

Doświadczenia Hansena, przeprowadzone z obornikiem w różny sposób przechowywanym, przekonywują nas o zmianach temperatury w oborniku i o stratach, jakim on ulega.

	Temperatura		
	powietrza	w oborniku luźnie ułożonym	w oborniku silnie ułożonym
2 lutego	— 4·6	+45	+ 7
9 „	—15	+60	+ 4
16 „	— 5	+57	+ 3
23 „	— 1	+44	+ 8
2 marca	+ 2	+41	+11
16 „	+ 2	+29	+11
30 „	+ 9	+29	+19
6 kwietnia	+ 5	+25	+18
13 „	+ 6	+26	+21
20 „	+15	+25	+20
27 „	+14	+25	+19

W okresie 21 tygodni obornik luźnie ułożony stracił 53% suchej masy organicznej i 34% azotu, zaś obornik silnie utłoczony tylko 28% materyi organicznej i 15% azotu. Największe straty znaleziono w tym oborniku, w którym bakterye więcej ciepła wywiązały, w tym wypadku bowiem pobierały z łatwością tlen powietrza i niszczyły silniej materyę organiczną.

Aby więc uchronić się przed stratami, musimy starać się o silne utłoczenie obornika, o powstrzymanie dostępu powietrza, by temperatura w oborniku zanadto się nie podnosiła.

Ponieważ straty podczas rozkładu obornika odnoszą się także do wartościowych składników azotowych, tworzących się w ciągu tej przemiany, przeto staraniem naszem będzie obchodzić się w ten sposób z obornikiem, by o ile możności ograniczyć te straty.

Przeciętnie w 10 *q.* obornika znajduje się związków pokarmowych:

	azotu łatwo rozpuszcz. kg.	azotu trudno rozp. kg.	azotu ogółem kg.	kwasu fosforowego kg.	potasu kg.
w oborniku przechowanym na gnojowni	1.1	4.3	5.4	3.5	6.5
w oborniku przechowanym w stajni pod bydłem . . .	2.5	4.0	6.5	4.0	8.0

Przyczyną strat związków azotowych są bakterye, one zdolne są wyswobadzać z tych związków azot w postaci amoniaku i jako azot wolny.

W jaki sposób odbywa się ta przemiana?

Przy tworzeniu się wolnego azotu w oborniku, biorą udział dwa rodzaje bakteryi, jedne wywołujące proces nitrifikacyi, drugie zaś proces denitrifikacyi. (Patrz *Rolnik* Nr. 12.).

Azot zawarty w oborniku lub gnojówce w postaci amoniaku, jest chemicznie związany z wodorem pod wpływem bakteryi nitryfikujących i ich procesu utleniania, związek ten zostaje rozerwanym, w miejsce wodoru wstępuje tlen i tworzy się w oborniku saletra. Z chwilą kiedy w wierzchnich warstwach obornika przechowanego na gnojowni utworzy się saletra, to pod wpływem zwilżania czy to gnojówką, czy też wskutek deszczu, rozpuszcza się i dostaje się do głębszych warstw kupy obornikowej. Tam znajdują się liczne bakterye gnilne, a pomiędzy niemi i denitrifikujące, które mają zdolność niszczenia saletry, zabierając z niej tlen potrzebny im do oddychania, azot zaś ulatnia się w postaci wolnej. Siły potrzebne do niszcze-

---

sposób. Szczęściem dla krajów, nawiedzanych przez szarańcze, nie są one corocznymi gośćmi, nie można więc liczyć na ten gatunek nawozu—następnie, jeżeli przyznamy szarańczom pewną wartość, to trzeba będzie za nie płacić, a obliczywszy koszta transportu i inne wydatki, przekonamy się, że ten nowy nawóz kosztowałby tyle, ca każdy inny nowóz sztuczny.

Szarańcze nie uniknęły ogólnego prawa, które dotyka wszystkie żyjące istoty: mają także swego pasożyta. Pasożyt szarańczy nietylko żywi się jej sokami, ale zwykle sprowadza jej śmierć. Ma ona nawet kilku nieprzyjaciół, a żałować musimy, że niema ich jeszcze więcej. Uczony badacz p. Künckel, zapoznał się z temi stworzeniami, które wspólnie z skowronkami i wróblami, wyjadającymi jajka szarańczy marokańskiej, pracują nad zmniejszeniem liczby najzaciętszego niszczyciela plonów rolnych.

W r. 1891 naturalista ten powziął myśl zbadania, czy szarańcze nie cierpią czasem na jaką chorobę, której powodem jest grzybek pasożytny — przekonał się, że istotnie bywa tak często, ale odkrył również okoliczność bardzo niepomyślną, mianowicie, że szarańcze dotknięte tą chorobą, żyją jeszcze dość długo, by złożyć jajka.

Agronomowie, wielkie pokładali nadzieje, na sztucznej kulturze pasożyta szarańczy, którego pyłkami mieli zarażać młode jej potomstwo. Ten czysto naukowy proceder, nie wydaje się praktycznym w wykonaniu, gdyż przypuściwszy nawet, że możnaby wyprodukować dostateczną ilość zarazków to przekonano się już iż choroba szarańczy ma przebieg łagodny i nie przeszkadza im pustoszyć pól i pozostawiać liczne, młode generacye.

Może uda się rozwiązać problemat, ale wymaga to jeszcze długich badań. Drugiego nieprzyjaciela, ma szarańcza w kantarydzie, która swą pierwszą przemianę odbywa w skorupie otaczającej jajka szarańczy i niemi się żywi. Niezliczona ilość różnych gatunków much, stanowi także potężny zastęp nieprzyjaciół. Jedne z nich prowadzą walkę z samym owadem, inne wyniszczają złożone w ziemi jajka. Oprócz swej prawdziwie dobroczynnej działalności przez zmniejszanie mnożności szarańczy, przedstawiają te muchy, pewne właściwości biologiczne i fizyologiczne, które tylko w krótkości streścić możemy.

nia saletry, czerpią te bakterye z związków organicznych, a tych chyba nie brak w oborniku.

Widzimy więc, że podczas przechowywania obornika część azotu ginie w postaci lotnego węglanu amonowego, część zaś azotu pod wpływem bakteryi denitrifikujących, w postaci wolnego azotu. W obydwu wypadkach ograniczenie dostępu powietrza do obornika, chroni go przed większemi stratami.

Wreszcie wartość związków azotowych zawartych w oborniku, zmniejsza się przez przemianę łatwo rozpuszczalnych związków azotowych w trudno rozpuszczalne, jak to wykazują szczególniej badania Jentysa, Rogóyskiego i Pfeiffera. Ta przemiana odbywa się w obornniku luźnie ułożonym, przyczyną zaś tejże są bakterye i pleśnie.

Tak więc powstrzymanie dostępu powietrza, jest jednym z najważniejszych środków do obniżenia strat azotu w oborniku do minimum. Ten sam środek skutkuje do zmniejszenia strat na masie obornika. W jednym i drugim wypadku mamy do czynienia z bakteryami i pleśniami, one wpływają zarówno na jakość, jak i ilość obornika i to w tem większym stopniu, im z większą ilością powietrza się stykają. Miarą ich działalności jest ilość rozłożonych związków azotowych.

Nasuwa się teraz pytanie, jakich środków powinniśmy się chwycić przy ochodzeniu się z obornikiem, jak długo znajduje się w stajni, względnie na gnojowni?

Aby przystęp powietrza do obornika powstrzymać, posługujemy się tak zwanymi środkami mechanicznymi. Przedewszystkiem obornik na gnojowni powinien być równomiernie rozrzucony; tym sposobem zmniejszamy powierzchnię, a tem samem ilość punktów, do których przystęp miałoby powietrze, względnie tlen. W przeciwnym wypadku obornik luźnie rozrzucony na gnojownię, staje się tylko wybornem siedliskiem dla bakteryi. Następnie dbać musimy o silne utłoczenie obornika; przyczynia się to nietylko do powstrzymania dostępu powietrza, lecz również utrudnia ulatnianie się lotnym związkom. Wreszcie powinien obornik być wilgotnym, raz dla tego, że woda wypiera powietrze z obornika, powtóre, bo absorbuje różne produkty gazowe, zwłaszcza amoniak.

O ile czynności mechaniczne, jak wyrównanie, utłoczenie nie przedstawiają trudności przy konserwowaniu obornika, o tyle trudnem jest unormowanie właściwego stopnia wilgotności w oborniku. Różne są zdania w tej kwestyi.

Jedni twierdzą jak Hansen, że polewanie gnojówką obornika na gnojowni przyczynia się do strat w azocie, a tłómaczy to tem, że niesłychanie trudno jest właśnie uregulować odpowiedni stan wilgotności w oborniku. Zwykle bowiem dzieje się tak, że zanim powierzchowne warstwy nasycą się wilgotnością, w dolnych warstwach już jest pewien nadmiar płynu, który wypycha tamże znajdującą się gnojówkę, świeże zaś ilości płynu przypływają, w ten sposób wytwarza się ciągły ruch płynu, który staje się tem intenzywniejszym, im więcej doprowadzamy płynu z góry, podobnie jak w drenach. Podczas tego przeciekania gnojówki, dostaje się powietrze do dolnych warstw. Wprawdzie część tego powietrza zostaje zaraz wypartą przez następnie doprowadzoną gnojówkę, część jednak wypełnia puste przestrzenie, które zawsze się znajdują w oborniku, a zwłaszcza w źle utłoczonym.

Że rzeczywiście w pewnych warunkach polewanie gnojówką nie zmniejsza strat w azocie tylko powiększa, tego dowodem jest doświadczenie Hansena.

W oborniku niepolewanym gnojówką straty azotu wynosiły 17.76%, zaś w oborniku polewanym gnojówką straty azotu wynosiły 23.68%.

Holdefleiss otrzymał znowu wprost przeciwne wyniki: w pierwszym wypadku straty wynosiły 23.4%, w drugim 13.6%.

Buhlert twierdzi, że obornik sam przez się zawiera od 70—80% wilgoci, a więc ilość wody ani za wielką ani za małą; należy tylko obchodzić się z obornikiem w ten sposób, by możliwie mało stracił z tej wilgotności. Jako środek do tego celu poleca prawidłowe

---

Po strasznej inwazyi szarańczy w r. 1866, zauważono, że mnóstwo tych owadów, czołgało się po polach, nie mogąc wzlecieć wyżej. Każda z nich obciążona była jedną lub więcej poczwarką muchy, bardzo rozpowszechnionej w Algierze, zwanej *Sarcophaga clatharata.*

Obyczaje much dorosłych, zasługują na bliższe z niemi poznanie. Żyworodne pędzą w ślad szarańczy, napastując je nieustannie. Dlaczego? Uzbroiwszy się w cierpliwość można nieraz schwytać samicę tej muchy na gorącym uczynku, kiedy wprowadza swój wygięty kadłub w grzbiet upatrzonej ofiary, aby tam pozostawić poczwarkę, która zaopatrzona całym szeregiem drobnych kolców, potrafi sobie utorować drogę w ciele owadu, który ma jej dostarczyć schronienia. Złożenie larwy w ciało marokańskiej szarańczy wystarcza, aby jej uniemożliwić latanie i zdolność rozmnażania się.

Oprócz tych gatunków, znane są jeszcze inne pasożyty szarańczy, których ze względu na rozwlekłość tematu, wymieniać nie będziemy. Wspomnimy tylko o jednym jeszcze gatunku muchy, zwanej *Idia lunata.* Muchy te, towarzyszą szarańczy i gdzie ta spadnie, aby złożyć jajka, muchy osiadają również masami. Gdy się potem porusza ziemię, odkrywamy przy pomocy lupy na jajkach szarańczy drobniutkie jajka much. *Idia lunata* potrafi przebić grunt spoisty, aby w nim złożyć przyszłe swe potomstwo, ale nie potrafi sobie poradzić na piaskach i ziemiach lekkich. Szarańcze zdają się wiedzieć o tem i właśnie przedewszystkiem takie ziemie wybierają na kolebkę dla swej progenitury. Mimo to, mieszkaniec kraju nawiedzanego przez tę plagę, musi nieustannie grzebać w ziemi, aby się przekonać, czy i o ile grozi mu nowa klęska. Nie da się jednak zaprzeczyć, że stosunki zmieniły się na lepsze z chwilą obecną; — przyrządy cypryjskie funkcyonują zwielkim pożytkiem, nauka i doświadczenie podały sobie ręce, by wspólnemi siłami zwalczać destrukcyjny żywioł. Zwycięztwo ostateczne nad szarańczą byłoby prawdziwem dobrodziejstwem dla krajów, które już tyle z jej powodu wycierpiały.

L. K... n.

urządzenie gnojowni, oraz możliwe ograniczenie parowania wilgoci z obornika za pomocą dobrego ułożenia i silnego utłoczenia. Omówione doświadczenie Hansena potwierdza, że środki mechaniczne dobrze zastosowane, mają wielkie dodatnie znaczenie.

Wszystkim tym wymogom doskonale odpowiada przechowywanie obornika pod bydłem; sposób ten jest najlepszym, najtańszym i najłatwiejszym do przeprowadzenia, o ile mamy odpowiednie budynki ku temu.

Gnojówki nie odprowadza się, wyparowanie wewnątrz budynku jest ograniczone, tak, że prawie cała wilgoć pozostaje w nawozie. Obornik wyrównują i tłoczą same zwierzęta, zwłaszcza, jeżeli bydło swobodnie się porusza po stajni. Niemieccy gospodarze urządzają takie stajnie, dozwalające na swobodny ruch zwierzętom, nawet dla wołów i krów mlecznych. Przeciwko swobodnemu poruszaniu się zwierząt w stajniach, występują niektórzy gospodarze, twierdząc, że wpływa ono ujemnie na mleczność krów i na przybytek wagi zwierzat, oraz, że przez stykanie się ciągłe zwierząt z sobą, może rozszerzyć się wśród nich tuberkuloza.

Jak dalece wpływa sposób przechowywania obornika na zawartość azotu, to poucza nas doświadczenie przeprowadzone w Lauchstädt z opasowymi wołami, umieszczonymi w stajni głębionej i zwyczajnej. Ze stajni zwyczajnej nawóz wyrzucano co drugi dzień raz na gnojownię otwartą, raz znowu na pokrytą dachem. Woły karmiono w równy sposób, słomy dawano jako ściółkę do stajni zwyczajnej tyle, by gnojówka nie odpływała. Przyrost wagi wołów w obydwu stajniach był prawie jednakowy. Doświadczenie trwało 136 dni.

Wyniki były następące:

	Obornik		
	ze stajni wgłębionej	z gnojowni dachem pokrytej	otwartej
	q	q	q
Odpływ gnojówki .	—	18	62
całkowita waga obornika	524	483	527
w tem suchej masy	146	145	116
wody	378	338	411
zawartości azotu (razem i w gnojówce)	407 kg.	295 kg.	292 kg.

Po uwzględnieniu azotu zawa tego w paszy, ściółce w przybytku żywej wagi, podług obliczenia, powinno być azotu w oborniku:

	ze stajni wgłębionej	z gnojowni dachem pokrytej	z gnojowni otwartej
	469 kg.	469 kg.	469 kg.
strata wynosiła	62 „	177 „	174 „
„ w %	13%	37%	36%

Liczby te mówią same za siebie: Dzięki dobremu utłoczeniu obornika przez zwierzęta w stajni wgłębionej i dobremu powstrzymaniu dostępu powietrza, obornik trzymany pod bydłem, posiada lepsze własności.

W łączności z tem doświadczeniem, nasunęło się pytanie badaczom w Lauchstädt, czy można nagromadzony obornik w stajni pozostawić przez dłuższy czas, jeżeli bydło w stajni nie będzie przebywało? Märcker wraz z współpracownikami wykonał w tym kierunku doświadczenie ścisłe, które wykazało, że w pierwszym okresie od listopada do marca, kiedy woły stały w stajni, strata azotu w oborniku wynosiła tylko 13%, podczas gdy w drugim okresie od marca do połowy czerwca, w który wliczone są także 4 tygodnie, kiedy bydła w stajni nie było, strata wynosiła 35%. (Dok. nast.).

Kultura kalafiorów na nasienie.

Jest to pewnie faktem mało znanym, że wielka część nasion kalafiorów, ostatniemi czasy przybywa z Danii, a głównie z okolic Kopenhagi. Szczególnie nasiona kalafiorów, figurujących w katalogach pod mianem „Erfurckich", przeważnie wyprodukowane zostały w Danii.

Kultura tego nasienia, stała się obecnie rzeczą niezmiernie ważną, gdyż stosownie do zbioru wartość rocznego eksportu, wacha się między 400.000 a 500.000 fr., z czego również można wyrobić sobie pojęcie, jaką ilość kalafiorów konsumuje świat w ciągu roku. Szef pewnej firmy handlowej z Erfurtu, przybywszy do Danii przed 40-tu laty, uznał wilgotny klimat tamtejszy, za szczególnie podatny, do produkcyi kalafiorów. W tym celu zawarł umowę z pewnym ogrodnikiem w Kopenhadze i zobowiązał go kontraktem, do wyprodukowywania nasion kalafiorów. Rezultat był nadspodziewanie dobrym i już w najbliższych latach, znaczne transporta odchodziły do Erfurtu.

Ogrodnictwo w Danii nie wiele na tem z początku zyskiwało, ponieważ producenci zawarli kontrakty, z handlowymi domami w Erfurcie, mocą których zobowiązali się cały swój zbiór im sprzedawać. Dopiero po upływie dłuższego czasu, kontrakty ekspirowały i od tej pory ta gałąź ogrodnictwa duńskiego rozwinęła się nadzwyczajnie, a stosunkowo do wielkości kraju, stała się bardzo wydatnem źródłem dochodu, szczególnie od chwili gdy Ameryka zaczęła nabywać w Kopenhadze nasiona kalafiorów.

Tak szybki rozwój tego przedsiębiorstwa, zawdzięcza Dania bardzo inteligentnej i systematycznej selekcyi, a także tej okoliczności, że na czele interesu, stali ludzie poważni i uczciwi, którzy mimo olbrzymiego zapotrzebowania, dostarczali zawsze towaru doborowej jakości. — Klimat Danii sprzyja też szczególnie uprawie tej rośliny, skutkiem czego, nasiona zachowują przynajmniej w pierwszych generacyach, zdolność szybkiego i bujnego rozwoju, nawet wtedy, gdy warunki uprawy, są mniej korzystne. Okolice Kopenhagi nadają się szczególnie do uprawy kalafiorów — próby robione w innych częściach kraju, wypadły już mniej pomyślnie.

Widocznie klimat morski, o dosyć jednostajnym stopniu wilgoci, sprzyja wogóle uprawie kalafiorów, szczególnie z tego powodu, że nie bywa tam nigdy posuchy, dość częstej na kontynencie, po której następuje zawsze zawsze zastój w wegetacyi.

Kwestya wpływu szerokości geograficznej, jest bardzo interesującą, ale za mało wyjaśnioną. Jest to fakt z którym liczy się nauka i rolnictwo nowoczesne. Agronom norwegski Schübeler, już w roku 1852, zrobił doświadczenia w tym kierunku. Zbierał nasiona w Norwegii, siał je w południowych Niemczech i dowodził, że nasiona wyprodukowane w kraju, położonym wyżej pod względem szerokości geograficzej, zasiane później w miejscowości, więcej do południa zbliżonej — dawały plon lepszy i wcześniejszy, niżeli te, które były w tym samym kraju wyprodukowane.

Kwestya dziedziczności zalet, zawdzięczanych warunkom dawniejszego życia i otoczenia, dotąd jeszcze dzieli uczonych na dwa obozy. Kultura dwuletnia, chroniąca kalafiory, od szkodliwych wpływów, zmienia zasadniczo wpływ klimatu i czyni sprawę na razie jeszcze więcej skomplikowaną. Zdaje się jednak rzeczą pewną, że kalafiory, uprawiane na szerokości geograficznej więcej ku południowi wysuniętej, w klimacie suchszym, tracą

po pewnym czasie swe przymioty. Trzeba co roku sprowadzać z północy świeże nasiona.

Tej zasady trzyma się dzisiejsze rolnictwo i zastosowuje takową w wielkich gospodarstwach Szwecyi, Austryi i t. d. Nasiona pochodzące z strefy zimniejszej mają tam pierwszeństwo, a doświadczenie potwierdza teorye Schübelera.

Gatunek kalafiorów, o którym mówimy, ma nazwę „Erfurckie karłowe kalafiory". Amerykanie nazywają je „Snow ball" lub „Copenhagen Early". Produkują zwykle dwa lub trzy ich typy, z których jedne forsują w kierunku karłowatości, inne w kierunku wczesności.

Ponieważ ta uprawa zmonopolizowana została przez kilka wielkich firm handlowych, ma zatem charakter wielkiego przedsiębiorstwa. To też nierzadko widzieć można w Danii, przestrzeń obejmującą 10 hektarów, zasadzoną kalafiorami nasiennemi. Widok ten malowniczym nie jest.

Trzeba nam się jeszcze zapoznać z metodą tej uprawy, która doszła do wielkiej doskonałości.

Nasiona, które dwa lata zachowują zdolność kiełkowania, sieje się we wrześniu. Młode rośliny zimują w inspektach, lub w specyalnie urządzonych oranżeryach, na wiosnę przesadzają je w grunt. W razie posuchy trzeba je podlewać, ponieważ ważną jest rzeczą, by wegetacya żadnej przeszkody nie doznała, szczególnie w porze, gdy kwiaty ukazują się z pośród liści. Zbiór, który się odbywa w rok po zasiewie, nie robi się odrazu, ale w miarę jak pojedyncze gałązki układu kwiatowego dojrzewają.

Zdawało się, że powodzenie, jakiego doznali producenci nasienia kalafiorów, zachęci ich do poważnych prób w zakresie innych jarzyn, dotąd jednak wszystkie starania skoncentrowano w kierunku tej jednej rośliny.

L. K . . . . n.

Ustawa wodna w praktyce.

Napisał Inż. Dr. Jan Blauth.

(Ciąg dalszy)

Podania o udzielenie praw wodnych, mają być ściśle podług przepisów ustawy wykonane, mają zawierać o ile potrzeba plany, obliczenia i rachunki, wykazujące co następuje: *a)* cel i rozmiary przedsiębiorstwa z oznaczeniem ilości potrzebnej wody, *b)* sposób wykonania, *c)* wykaz korzyści i niekorzyści, *d)* wykaz nabytych już praw wodnych, *e)* wykaz gruntów i zakładów wodnych, przeznaczonych do odstąpienia, lub obciążenia służebnością. Prócz tego, spółki wodne mają dołączyć *f)* wykaz osób, obszaru gruntów, rodzaju robót przy osuszaniach i nawodnianiach, zaś przy regulacyach i ochronie, mają podać wartość własności ochronionej; *g)* kosztorysy, wykonania i utrzymania i *h)* wykaz sposobów pokrycia kosztów. (§. **78** u. w. g.).

Jeżeli się już z treści podania i jego załączników okaże w sposób niewątpliwy, niedopuszczalność przedsiębiorstwa ze względów publicznych, w takim razie podanie bez dalszej rozprawy odrzucić należy, w przeciwnym razie władza polityczna zbada zamierzone przedsiębiorstwo przez rzeczoznawców, jeżeli zajdzie potrzeba nawet na miejscu i wyjaśni następujące pytania: *a)* czy i w jaki sposób przedsiębiorstwo da się odpowiednio wykonać, *b)* jakich stąd korzyści lub niekorzyści spodziewać się można, *c)* czy wymagana ilość wody jest rozporządzalna bez ograniczenia już istniejących praw używania wody i czy może być w tym celu użytą bez naruszenia publicznych interesów, *d)* czy urządzenie wodne nie przeszkadza w zaspokojeniu koniecznych potrzeb, czy nie da się to usunąć przez zmiany w urządzeniu przedsiębiorstwa, *e)* czy potrzeba wywłaszczeń lub służebności i za jakiem wynagrodzeniem. (§. **79** u. w. g.).

Jeżeli są tylko wątpliwości, należy polecić przedsiębiorstwom ich wyjaśnienie (§. **80** u. w. g.). Jeżeli niema przeszkód, lub niema wątpliwości, a interesowani żądają pozwolenia, należy ogłosić postępowanie edyktalne, albo sumaryczne (§. **81** u. w. g.). Przy postępowaniu edyktalnem, ma władza ogłosić krótki opis przedsiębiorstwa, dać go do przejrzenia gminom i obszarom dworskim, ogłosić w dziennikach urzędowych i wyznaczyć termin od 4 — 6 tygodni do przeprowadzenia rozprawy z zawezwaniem interesowanych; zaniechanie doręczenia wezwania nie usuwa dalszego postępowania. (§. **82** u. w. g.).

Przytoczę kilka rozstrzygnięć tryb. admin. w podobnych wypadkach:

Władza ma zbadać znaczenie przedsiębiorstwa dla gospodarstwa krajowego, lub przyznać pierwszeństwo pod tym względem pośród innych przedsiębiorstw podług uznania temu przedsiębiorstwu, które ma większe znaczenie dla gospodarstwa krajowego, a sprawdzanie opinii władzy uważa się za niepotrzebne. (O. T. A. 1900. l. 7277). Władza ma obowiązek zbadać każdą część projektu, a gdy jest kilka alternatyw lub projektów, to należy zbadać ich zgodność (O. T. A. 1900. l. 6168).

Przy ustalaniu projektu koniecznie potrzebnej regulacyi ze względu dobra publicznego, ma władza bez względu na możliwe odmiany zbadać, czy projekt odpowiada celowi i może być wykonanym bez naruszenia ogólnego dobra. (O. T. A. 1901. l. 4225).

Władza polityczna rozstrzyga w pierwszej instancyi także w sprawie usunięcia przeszkód w sprawach dla spławu i żeglugi i na wodach publicznych. (O. T. A. 1900. l. 6262).

Przedsiębiorca budowli wodnej, nie ma prawa przy nadawaniu koncesyi żądać uwolnienia od odpowiedzialności za skutki, które w przyszłości budowla wywołać może. (O. T. A. 1900. l. 8741).

Zaniedbanie wezwania do rozprawy jednego z interesentów nie znosi rozprawy i koncesyi, gdy niezaproszony nie może udowodnić nieprawomocności rozprawy i wyroku. (O. T. A. 1900 l. 2110). Ten wyrok wydano w sprawie koncesyi na młyn na Kołomyjce w sporze z koleją.

Oznaczenie sposobu postępowania władzy, zależy od jej uznania, jakkolwiek strony interesowane mogą objawić pod tym względem swoje życzenie. (O. T. A. 1900. l. 603).

Jeżeli przez zaniechanie zawezwania do rozprawy interesowani mogą ponieść szkodę, to zaniechanie to należy uważać jako zaniedbanie czynności władzy i wtedy musi być oznaczonym prawnie nowy termin do unieważnienia rozprawy. Niedostateczne wykazanie korzyści i strat nie znosi rozprawy, ale pozostaje interesowanym dalsze prawne dochodzenie (O. T. A. 1898 l. 3302).

Jeżeli starający się o pozwolenie nie żąda edyktalnego postępowania, a władza ze względu na mniejszą ważność przedsiębiorstwa nie znajduje powodu zarządzenia takowego, ma miejsce, sumaryczne po-

stępowanie, bez ogłoszeń w dziennikach, ma być tylko przybite zwięzłe ogłoszenie w dotyczących gminach, mają być wezwani przedsiębiorcy i interesowani (§. 82) do komisyjnej rozprawy w terminie do 4-ech tygodni ogłoszonej. Niezawezwani, lub zapóźno zawezwani (8 dni przed rozprawą) i nie stawiający się na rozprawie, mają drogą prawa do czynienia zarzutów, których przy rozprawie nie wniesiono. (§. **83** u. w. g.).

Przy komisyjnej rozprawie przedewszystkiem należy się starać o dobrowolne uchylenie zarzutów i o porozumienie między interesowanymi, a w szczególności gdy chodzi o wynagrodzenie. Jeżeli do zgody nie przyjdzie, należy zbadać zarzuty, jeżeli potrzeba ze zawezwaniem rzeczoznawców.

Rozprawy powinny się odbywać przy pomocy ludzi fachowych. Do mniej ważnych spraw deleguje władza wójtów. Z całej rozprawy ma być spisanym protokół z wszelkiemi zarzutami, oświadczeniami, dowodami i odpowiedziami. (§. **84** u. w. g.).

Jeżeli roboty wodne połączone są z przemysłowemi, należy równocześnie przeprowadzić akcyę podług ustawy przemysłowej. (§. **85** u. w. g.). Po ukończeniu rozpraw i badań, ma władza wydać motywowany wyrok w dopuszczalności, rozmiarach, warunkach, kosztach i t. d. i przedłożyć wyższej władzy do zatwierdzenia. Przy wydaniu wyroku ma być oznaczonym termin ukończenia, często i rozpoczęcia robót, termin w razie potrzeby może być przedłużonym. (§. **86** u. w. g.).

W czasie przeprowadzania sporów wodnych w wyższych instancyach, nie można wprowadzać nowych żądań i te przez władze nie mogą być uwzględniane, nowe pretensye należą do nowego sporu. Również nie może władza wdawać się w szczegółowe zestawienia cyfrowe w warunkach koncesyi, ale podaje tylko zasadnicze określenie tychże, bo szczegóły cyfrowe przewlekają spory. (O. T. A. 1900. 3958).

W razie wykupna lub służebności, może być przeprowadzona sprawa przez sąd. Wywłaszczeniu lub służebności nie można przeszkadzać, skoro tylko orzeczenie władzy politycznej stało się prawomocnem. (§. **87** u. w. g.).

Gdy powstają nowe, prawno-prywatne zarzuty, odesłać je należy na drogę prawa, władza polityczna ma jednak w wyroku orzec o dopuszczalności przedsiębiorstwa. (§. **88** u. w. g.).

Dokończenie nastąpi.

Najnowszy sposób dostarczania ruchu buhajom.

(Z ryciną.)

Celem dostarczania ruchu buhajom, który, jak wiadomo, bardzo dodatnio wpływa na ich dzielność użytkową, i daje możność długiego użytkowania cennych okazów, zaprzęga się buhaje i dowozi nimi paszę dla bydła, jak to ma miejsce n. p. w kluczu Pełkińskim (obacz *Rolnik* z roku 1903).

W pojedynkę jednak trudno buhaja zaprzęgać, i kto ma jednego tylko buhaja, temu zalecić można używanie buhaja jako .. wierzchowca. — Do kółka znajdującego się w nosie przytwierdza się rzemienie, używając je jako lejce. Młode buhaje bardzo łatwo do tego, na pozór przeciwnego ich naturze, sportu się przyzwyczajają. — Na



szeroko zbudowanym i dość tłustym buhaju siedzi się bardzo wygodnie; jeżeli buhaj chudy, należy go osiodłać— jak to zresztą z reguły dzieje się w Szwajcaryi, gdzie w ostatnich czasach często buhaje jako wierzchowce używane bywają. Podobno w niektórych okolicach tamtejszych listonosz gminny rozwozi listy na gminnym buhaju.

U nas, o ile mi wiadomo, najpierw został ten sposób wprowadzony w majątku JW. radcy dworu delegata Fedorowicza w Krzeczowicach (powiat przeworski). U mnie w Mikulicach codziennie pastuch wierzchem przejeżdża buhaja (ob. rycina), a w gospodarstwie Adolfa Turnaua w Tyszkowicach pod Przemyślem raport z folwarku filialnego do głównego przywożony bywa... na buhaju.

Aby przypadkiem ktoś z czytelników *Rolnika* znowu mnie nie posądził, iż „stroję żarty na prima Aprilis“, dołączam do niniejszego opisu własnoręcznie sporządzoną i z natury zdjętą fotografię.

Mikulice, w maju 1904. *Jerzy Turnau.*

Wzajemne zastępstwo składników karmy bydlęcej.

(Dokończenie.)

Wykazaliśmy już poprzednio, że z wyjątkiem pewnej ilości substancyi azotowej, czyli białka, niezbędnie potrzebnej do podtrzymywania organizmu, a szczególniej do utrzymania energii muskułów — możemy w skład pożywienia tak człowieka, jak zwierząt, wprowadzić inne substancye, pod postacią cukru, krochmalu, tłuszczu i cellulozy.

Aby ustanowić jakość karmy, należy się dokładnie obeznać z ciężarem gatunkowym składników, które mogą się wzajemnie zastępować — czyli, mówiąc innemi słowy, trzeba znać ciężar mączki, cukru, tłuszczu i materyi azotowych, równoważących się pod względem pożywności. Należy więc dokładnie oznaczyć, podług jakich reguł i na jakich podstawach się opierając, trzeba działać, przy zastępowaniu jednych składników drugimi.

Kwestya wartości pożywnej substancyi zawierających węglowodany, już oddawna ściągnęła na siebie uwagę fizyologów, ale dopiero w najnowszych czasach została rozwiązaną przez badania Maksa Rübnera, o ile odnosi się do pożywienia człowieka — co do karmy zwierzęcej, Kellner wypowiedział swoje zapatrywania.

Maks Rübner, który przeprowadził w tej kwestyi badania klasyczne, na których opierają się uczeni wszystkich krajów, zajmujący się kwestyą żywności — opiera zasady wzajemnego zastępstwa składników karmy na wartości cieplikowej bezpośrednich pierwiastków roślinnych i zwierzęcych. Ciężar rozmaitych pierwiastków pożywnych wyrównywujących wadze tłuszczu, użytego jako termin porównawczy, nazwał ciężarem izodynamicznym, to jest równym co do wartości energii dla fizyologicznego utrzymania organizmu zwierzęcego.

Aby to ugruntować, Maks Rübner opierał się na dwoch zasadach. Biorąc za podstawę stopień ciepłoty przy spalaniu się bezpośrednich pierwiastków, ułożył je w następujący szereg, w którym tłuszcz przyjął za jednostkę.

Substancye:	Ciężar izodynamiczny:
Tłuszcz	100
Białko muskułów	213
Mączka	229
Cukier trzcinowy	235
Ciało muskularne	243
Cukier gronowy	255

Z porównania tych cyfr wynika, że zastępstwo nie powinno się dokonywać w ten sposób, by przy zastępowaniu jednego składnika pożywnego drugim, zachowywać tę samą wagę; ponieważ 100 gramów tłuszczu wyrównuje zupełnie różnym ciężarom krochmalu, mięsa lub cukru.

Te dane, oparte na wynikach, uzyskanych zapomocą bomby kalorymetrycznej, Maks Rübner skontrolował, zapomocą doświadczeń robionych wprost na zwierzęciu. Przeprowadził mianowicie całą seryę doświadczeń w sali kalorymetrycznej, których wynikiem było, oznaczenie wartości energii pewnych substancyi. Dwie serye osiągniętych rezultatów, przedstawiają małe różnice, jak to widzimy z następującego porównania.

Tłuszcz = 100	Wartość oznaczona izodynamicznie. Wprost na zwierzęciu.	Zapomocą bomby kalorymetrycznej.
Białko muskułów	225	213
Mączka	232	229
Ciało muskularne	243	235
Cukier trzcinowy	234	235
Cukier gronowy	256	255

Można więc przeciętnie obliczyć, podług tych cyfr, że 100 gramów tłuszczu, można zastąpić ze względu na ich wartość pożywną, 240 gramami mączki, cukru lub azotowych substancyi.

Te wyniki dowodzą, że jest koniecznością przy nauce o wartości pożywnej, zdawać sobie sprawę ze zjawisk będących wynikiem zamiany składników, które są znów następstwem chemicznej przemiany pokarmów i zmian w wytworzeniu energii, która zależy od wartości cieplika. Znając cieplikową wartość pokarmów, łatwo oznaczyć ilość w jakiej jedne, mogą być zastąpione przez drugie.

Wszyscy współcześni fizyologowie, przyjęli w swych badaniach zasadę ciężaru izodynamicznego, wprowadzoną przez Maksa Rübnera.

Niektórzy uczeni proponują wprowadzenie pewnych zmian, przy obliczaniu siły energii w składnikach spożywczych. O tem jednak innym razem, pomówimy.

L. K...n.

KORESPONDENCYE.

Międzynarodowa Wystawa spirytusowa w Wiedniu.

(List trzeci.)

Wiedeń, 19. maja 1904.

Szef sekcyjny Exner pisze o przygotowaniach do Wystawy: „Musiało się przeć do urządzenia wystawy międzynarodowej, boć rozchodziło się nam w pierwszym rzędzie o to, by publiczności austryackiej przedstawić stan techniki osiągnięty przez Niemcy i Francyę w zużytkowaniu spirytusu. Że jednak sami tak mało na tem polu zdziałaliśmy i znajdujemy się zaledwie w stadyum przygotowania, byłaby rola, którą odegrałaby Austrya przy takiem przedsiębiorstwie, przecie zanadto skromna. Zalecałem dlatego, by nie ograniczać się na zakresie fabrykacyi i zużytkowania spirytusu, lecz by rozszerzyć program na cały zakres warzelnictwa. W chwili, z którą wciągniemy browarnictwo w zakres wystawy, zajmiemy równorzędne z zagranicą miejsce, i nie będziemy musieli zadowalać się rolą ciekawego ucznia“.

To co Exner mówi w swych naiwnie próżnych wyznaniach o współudziale Austryi w Międzynarodowej Wystawie spirytusowej, snadnie można z podwójną dosadnością powiedzieć o udziale Galicyi. Ta Galicya, która stanowi główną rubrykę w austryackim kontyngencie spirytusowym, ta Galicya, która skonsumowała w roku ubiegłym 50 Gnomów oberurselskich, oprócz kilku motorów innych, ta Galicya nie zdobyła się na najmniejszy chociażby warsztat motorów, a w zakresie zużytkowania spirytusu przedstawiła jednego, jedynego wystawcę: fabrykanta **perfum**, p. Jana Ihnatowicza.

Najbliżej właściwego zakresu zużytkowania, spirytusu stoi wystawa **likierów.** Galicyę reprezentują: w osobnej wystawie zewnętrznie bardzo efektownej, w sąsiedztwie działu francuskiego, J. A. Baczewski ze Lwowa, Akcyjne Towarzystwo Rafineryi spirytusu we Lwowie, K. hr. Drohojowski w Bolanowicach, Exc. Roman hr. Potocki w Łańcucie, Arc. Rainer w Izdebniku, S. Schwanenfeld w Tarnowie, dr. Jan Zduń i Ska. w Rabie Wyżnej. **Nalewki** miodowe i owocowe nadesłali: dostawca nadworny A. Hawełka z Krakowa, Leon Moszczyński z Kołodziejówki, Stanisław Trznadel z Adryanowa. Obesłanie wystawy w tym prastarym polskim przemyśle domowym jest tedy — jak naparęsetletnią tradycyę — mniejsze niż małe. **Browary** stawiły się w zupełnym niemal komplecie, wystawiając jęczmień, słód, chmiel, młóto, piwo. W wystawie zbiorowej browarów biorą udział: Exc. Kazimierz hr. Badeni (Busk), J. Götz (Okocim), Arc. Karol Stefan (Żywiec), Jan Klominek (Trzcinica), Lwowskie Akcyjne Towarzystwo Browarów, Zygmunt Mars (Limanowa). Spadk. Eust. księcia Sanguszki (Tarnów), Zdzisław hr,

Tarnowski (Dzików), Stefan Weiss (Korolówka) i firma chmielowa Weinreb i Ska; oddzielnie zaś Szcz. i O. hr. Koziebrodzcy z Chlebowa.

Wciągnąwszy i rafineryę i browary w zakres referatu, wyczerpałem już — zdaje się — naturalne granice zakreślone Międzynarodowej Wystawie Spirytusowej. Lecz jak to tam pisze Exner? Musimy dodać bez względu na sens i pożytek z wystawy coś, abyśmy nie stanęli tam jak chętni uczniowie, lecz tak samo pokazali, co umiemy, chociażby to nie wchodziło w zakres, dla którego wystawę urządzono. Dodano tedy obszerne pole warzelnictwa, które, aczkolwiek tyle ma spólnego z użytkowaniem spirytusu co młynarstwo z cukiernictwem, jednak pozwoliło i Galicyi postawić się na Wystawie.

W zbiorowej wystawie gorzelń galicyjskich biorą udział: Andrychów (W. Schädel), Balice (Br. Skibniewski), Baranów (St. Dolański), Barańczyce (Marya Ujejska), Batiatycze (Gustaw Łączyński), Bełzec (W. Jasiński), Bereźnica Król. (St. Pawlikowski), Besko (Bron. Lewicki), Bestwina (Arcyks. Karol Stefan), Biała pod Czortkowem (Lud. Horodyski), Biała pod Tarnopolem (L. Willner), Biały Kamień (Zarząd SS. Miłosierdzia), Bierzanów (Kaz. Czecz-Lindenwald), Bieździałka (R. Wiszniewski), Bilinka Mała (J. hr. Komorowski), Bobulińce (J. hr. Krasicki), Boguchwała (Z. Suszycki), Bojanów (A. Skrzyński), Bolanowice (hr. Drohojowski), Borki Wielkie (Tad. Sochanik), Borynicze (ord. St. hr. Mycielski), Bożyków (dr. Br. Słomnicki), Brody (Br. Kapelusz), Brykuła (M. Sommerstein), Bryńce (Stan. Zwolski), Brzeszcze (R. Bartke) Brzezie (Władysław Żeleński), Brzeżany (Jakób hrabia Potocki), Brzozdowce (W. Korzenny), Byczkowce (J. Cielecki), Cebrów (M. Garapich), Cestynia (A. Fedorowicz), Chmielów (Z. hr. Tarnowski), Chodaczków (J. Willner), Chodorów, Chorobrów (W. Kruszewski), Chorostków (ord. St. hr. Siemieński), Chorzelów (J. hr. Tarnowski), Chowiłłów (ord. St. hr. Siemieński-Lewicki), Chwałowice (R. Kanarek), Cieszanów (Bol. Jastrzębski), Cieszanów-Nowe Sioło (J. Gnoiński), Czaniec (A. Fryda), Czaple (Br. Jędrzejowicz), Czernica (M. Podlewski), Cześniki (Fr. Miliński), Czechy (A. Krajewski), Czudec (A. Wiktorowa), Czustołówka (ord. St. hr. Siemieński-Lewicki), Dobrków (dr. Józef Kaden), Dobrzany (K. Wiszniewski), Domaszów (K. i M. Wysoccy), Dubrowice (H. Mierzeński), Dusanów (Z. Obertyński), Dzidowizna (Arc. Karol Stefan), Dżurów (J. M. Hernes), Ernsdorf (H. Czaykowski), Firlejów (Fr. Biesiadecki), Firlejówka (O. Schnell), Garbki (M. Kabarowski), Gniniany (S. hr. Potuliccy), Głęboka (St. Myczkowski), Głęboka (ord. St. hr. Siemieński-Lewicki), Głowaczowa (dr. M. hr. Rey), Hadyńkowce (A. Cielecki), Helenków (J. Miliński), Hinowice (K. Traczewski), Hnizdyczów (Hen. hr. Starzeński), Horochów (Wł. Serwatowski), Horodyszcze (M. Czosnowska), Horodenka (Bar. Romaszkan), Horoszowa (St. Borkowski), Hoszany (St. Janko), Hrebenne (Paweł X. Sapieha), Hrehorów (Wł. Serwatowski), Hroszówka (M. Dydyńska), Hujcze (Z. Obertyński), Jaćmierz (J. Miączyński), Jasionów (F. Gniewosz), Jawiszowice (G. Krzemień), Jezierzany (Wł. Serwatowski), Jezupol (Wład. hr. Dzieduszycki), Kalinowszczyzna (W. Ochecki), Kalników (Bolesław Orzechowicz), Kąty (K. Marmorosz), Kąty (Wł. Gniewosz), Klekotów (F. W. Schmidt), Klimkówka (Stanisław Ostaszewski), Kniazie (dr. M. Krzysztofowicz), Kolanki (K. Passakas), Komarno (K. hr. Lanckoroński), Kombornia (M. hr. Szeliska), Koniuchy (J. Grabowski), Koniuszków (F. W. Schmidt), Kopyczyńce (M. hr. Baworowski), Korczmin (F. Serwatowska), Korczów (S. Żelechowska), Korsów (A. Horodyńska), Kotowa Wola (M. Mendel), Kozłów (W. Rozwadowski), Kozy (J. Bulowski), Krasne (W. Gnoiński), Krysowice (S. hr. Stadnicki), Krzyż (Spadk. E. X. Sanguszki), Lacka Wola (Kludzianowski), Laszki król. (Adam Treter), Łaskowce (J. Gromnicki), Lipowa (Arc. Karol Stefan), Lisko (M. Mehlsack), Litiatyn (K. Wojciechowski), Litwinów (E. Lityński), Łonie (L. Küttlin), Łuka (N. Kieszkowska), Łukawica (I. Zbożil), Łukawica niższa (Wł. Barański), Lubień (A. br. Brunicki), Lubycza król. (M. Parnas), Łuczyce (J. Kurzweil), Łysaków (Z. hr. Tarnowski). (Dok. nast.).

Cebrów 23. maja 1904.

(W sprawie asenterunku koni).

Z niemałem zajęciem czytałem w Nr. 21 *„Rolnika“* korespondencyę z Gwoździca podpisaną cyfrą L. P. Niegdyś chodowca koni, zawsze wielki ich miłośnik, upatruję w ich chowie ważną gałęź gospodarstw naszych i chwytam do ręki z upragnieniem każdą rozprawkę omawiającą sprawy odnoszące się do chowu koni. Interesująca korespondencya z Gwoździca zawiera liczne i doniosłe zarzuty dotyczące sposobu zakupna remont przez władze wojskowe oparte na faktach, które powinny być do szerszej wiadomości podane i należycie wyświecone i witam z zadowoleniem umieszczenie ich w *Rolniku*.

Mimo to nie mogę pominąć bez niejakiego sprostowania ostatniego ustępu korespondencyi. Autor jej robi w nim zarzut „zastępcom rolnictwa krajowego we Wiedniu“ że „niestety z małymi wyjątkami fałszywy kierunek ambicyi odgrywania wielkiej roli politycznej, z ujmą interesów rolniczych krajowych nie daje gwarancyi, że ten ważny czynnik poprze należycie usiłowania Towarzystwa gospodarskiego i Sekcyi tegoż chowu koni...“

Nie w fachowem piśmie miejsce do polemizowania z polityczną stroną tych zarzutów, przeto nadmienię tu jedynie, że do urzeczywistnienia wymagań ekonomicznych Galicyi, niezbędnem jest aby jej reprezentanci w Wiedniu posiadali wpływ polityczny, i że na zarzut nie popierania potrzeb rolnictwa krajowego może nie zasłużyli delegaci polscy zasiadający w komisyach rady państa ugodowej i cłowej, za prace ich w tych komisyach w r. 1903. Tu ograniczę się tylko do zaznaczenia, że dowód jak żywo delegacja polska zajmuje się właśnie sprawą chowu koni i zakupna ich dla c. k. armji znajdzie każdy nieuprzedzony, w dzielnem wystąpieniu w Komisyi delegacyi austryackiej w Budapeszcie, temu dni kilkanaście, posła Eugeniusza Abrahamowicza, który w przemówieniu swojem dał wyraz zapatrywaniom prawie identycznym z bronionemi przez autora korespondencyi, a nie uzyskawszy w komisyi większości dla swoich odnośnych wniosków, zgłosił je do plenum delegacyi jako mniejszości.

Rzeczą jest kraju, towarzystw gospodarskich jakoteż ich oddziałów, towarzystw chowu koni, kółek rolniczych, reprezentacyi powiatowych w tego rodzaju usiłowaniach wspierać swoich posłów, udzielając im na datach i faktach opartych wiadomości o wszelkich nieprawidłowościach, wysełając do rządu i ciał prawodawczych odpowiednie rezolucye i petycye w tej pracy nieustając i nie dając się zrazić chwilowem niepowodzeniem. W ten sposób stworzy się dla posłów, podstawa do skuteczniejszego poparcia żądań kraju, powołaniem się na wytrwale i silnie objawioną jego wolę.

Byłbym szczęśliwym gdyby tych słów kilka posłużyło do rozwiania niektórych uprzedzeń a przytem stało się bodźcem do energicznej i świadomej celu akcyi, zdążającej do stworzenia pomyślnych warunków dla chowu koni w naszym kraju. *Michał Garapich.*

Drobne wiadomości.

Stan zasiewów. (Sprawozdanie uzupełniające)

Rzepak *dobry* w pow. sąd. Kulików, Uhnów, Wojniłów; *średni* w pow. sąd. Bóbrka.

Pszenica *wyborna* w pow. sąd. Bóbrka, Lubaczów, Medenica;

dobra w pow. sąd. Kulików, Mosty Wielkie, Niemirów, Rymanów, Sanok, Stanisławów, Uhnów, Wojniłów;

średnia w pow. sąd. Janów, Podbuż, Sokal, Żółkiew.

***Żyto** wyborne* w pow. sąd. Medenica;

dobre w pow. sąd. Bóbrka, Lubaczów, Mosty Wielkie, Podbuż, Stanisławów, Wojniłów, Żółkiew;

średnie w pow. sąd. Janów, Niemirów, Rymanów, Sanok, Sokal, Turka, Uhnów, Żółkiew;

mierne w pow. sąd. Kulików.

***Koniczyna** wyborna* w pow. sąd. Bóbrka, Uhnów;

dobra w pow. sąd. Kulików, Lubaczów, Mosty Wielkie, Rymanów, Wojniłów, Żółkiew;

średnia w pow. sąd. Medenica, Podbuż, Sokal, Sanok, Stanisławów;

złe w pow. sąd. Turka.

***Sady okwitły** bardzo ładnie* w p. s. Bełz, Brody, Brzeżany (zwłaszcza pestkowe), Dobromil, Gwoździec, Halicz, Horodenka, Jaworów, Komarno, Kossów, Kulików, Lisko, Łopatyn (zwłaszcza pestkowe), Mikołajów, Mościska (zwłaszcza pestkowe), Ottynia, Podhajce, Podbuż, Przemyślany, Radziechów, Rohatyn (zwłaszcza pestkowe), Rudki, Sokal, Stryj, Szczerzec, Sanok, Stanisławów, Uhnów, Żółkiew;

dobrze w p. s. Borszczów, Bóbrka, Brzozów, Budzanów, Bursztyn, Busk, Czortków (prócz grusz), Delatyn, Dolina, Dubiecko, Gliniany, Grzymałów, Husiatyn, Jarosław, Kamionka Str., Krakowiec, Lubaczów, Nadwórna, Przemyśl, Rymanów, Sambor, Sądowa Wisznia, Śniatyn, Tarnopol, Tłuste, Trembowla, Turka, Wiśniowczyk, Wojniłów, Zbaraż, Złoczów;

dosyć dobrze Bukowsko, Chodorów, Janów, Kołomyja, Kopyczyńce, Kozowa, Lwów, Medenica, Sieniawa, Zaleszczyki, Załoźce;

słabo Cieszanów, Obertyn, Zborów.

Seradela i jej uprawa. Zwie się po polsku ptaszyniec, a po łacinie *Ornithopus sativus.* Ma podobne kwiaty jak koniczyna, groch, zaliczają ją przeto do tak zwanych motylkowych. Między czytelnikami znajdzie się wielu, którzy jej nie uprawiali, a natomiast w Poznańskiem tacy należą do wyjątkowo nielicznych.

Pochodzi z Portugalii, i dopiero od 60 lat rozpoczęła się jej uprawa. Najlepiej nadają się dla niej lekkie gleby np. piaski byle zasobne; ziemie, średnie głębokie, nie mokre, zatem przepuszczalne, gdyż zapuszcza głęboko korzenie. Wapiennych gleb nie lubi. Uprawiamy ją jako plon główny, siejąc zwykle po okopowych lub innych roślinach wczas na wiosnę, gdyż przymrozków wiosennych się nie lęka. Wygodniej siać ją jako śródplon i to lepiej w żyto niż w jarzynę. Na zielony pognój zasiewamy ją w żyto w marcu lub w kwietniu; gdy zaś żyto zacznie się kłosić, dosiejemy łubinu, a przyorzemy to wszystko przed zimą. Możemy siew ten uskutecznić także zaraz po sprzęcie żyta, co jest mniej racyonalnem, gdyż za mało znajdzie potrzebnej wilgoci. Dla tej przyczyny korzystniejszym wydaje się siew w płód ochronny, a więc w żyto lub jarzynę.

Na hektar (około 2 morgi) wysiewamy rzutowo około 50 kg, rzędowo wyjdzie mniej, i to o połowę tj. 25 kg.

Początkowo wolno się rozwija. Jak na każdej roślinie motylkowej tak i na korzeniach ptaszyńca rozwijają się grzybki, które dostarczają jej pokarmu. Zdarzy się nieraz, że w pierwszych latach uprawy zawodzi, czem się jednakże nie trzeba zrażać, lecz powtarzać jej siew, aż się do naszej gleby przyzwyczai.

Po sprzęcie rośliny ochronnej (żyta) rośnie szybciej i dochodzi do 20 lub 50 cm. wysokości. Łodyga jej wątła, dlatego sieją ją niektórzy z koniczyną inkarnatką, co uważamy za dobre. Kosimy ją we wrześniu, a po wyschnięciu nakładamy na wozy wysłane płachtami, na które wysypuje się nasienie potrzebne do dalszego siewu. Można także każdą garść strzepać z nasienia na płachtę rozścieloną, a łodygi kłaść na wóz. Z hektara zbierzemy od 15—30 centnarów metrycznych siana i trochę nasienia. Można ją również kosić na zieleninę.

Jestto pasza bardzo pożywna, zawiera bowiem dużo ciał białkowatych. Posiada w sobie goryczkę, dlatego zadawać ją najpierw z innemi paszami, potem bydło żreć będzie chętnie. Do każdej nowej paszy muszą się zwierzęta przyzwyczaić. I ludziom nowe pokarmy z początku nie smakują. Nie jeden nie jadłby ślimaków, żab, końskiego mięsa, co znów inni uważają za wyborny pokarm. Z *„Głosu rolniczego“ F. Dąbrowski.*

„Biały grzebień“ jest jedną z najszkaradniejszych zaraźliwych chorób, jakie się między drobiem pojawić mogą. Występuje ona jako szare albo białawo pilśniowate narośla na grzebieniach i płatkach, jakoteż na nagich częściach twarzy u drobiu. Jeżeli wystąpi na jednej sztuce, najlepiej ją zarznąć i zużytkować w kuchni, gdyż jest ono zresztą całkiem zdrowe. Jeżeli zaś jest to sztuka cenna, należy ją ściśle odosobnić, gdyż choroba jest bardzo zaraźliwą, i nacierać opadnięte grzybkiem miejsca codziennie, mniej więcej przez tydzień, mieszaniną z połowy 5-procentowego kwasu karbolowego i połowy nafty. Wkrótce utworzy się gruby strup, który następnie sam odpada, albo da się odjąć zapomocą olejku karbolowego. Innym dobrym środkiem jest nacieranie naprzemian roztworem sublimatu rtęciowego i balsamem peruwiańskim. W obydwu razach trzeba to robić z jak największą troskliwością. Kurniki, w których zaszedł taki wypadek słabości, muszą być natychmiast należycie wysiarkowane albo wybielone wapnem chlorowem. Środkiem zapobiegającym jest jak największa czystość. Wzmiankowana powyżej mieszanina karbolu i nafty jest także bardzo dobrym środkiem przeciwko wapnieniu nóg, które może być usunięte przez kilkakrotne smarowanie tą mieszaniną. *(Gospodarz).*

Odszukiwanie źródeł. Oznaki istnienia wewnątrz ziemi ukrytych źródeł mogą być wielorakie. Rzecz prosta, iż najpewniejsze wyniki przy tem dają badania ziemne, niekiedy jednak i sposoby praktyczne zasługują na uwzględnienie, zwłaszcza tam, gdzie przeprowadzenie odpowiednich badań ziemnych byłoby zbyt kosztownem. Jeden z takich praktycznych sposobów, dający dość pewne rezultaty, podajemy poniżej.

Jest to powszechnie znaną rzeczą, że z ziemi zwilżonej deszczem, w porze letniej, zwykła się na drugi dzień, w kilka godzin po zejściu słońca, wzbijać migocąca w promieniach słońca para, skutkiem różnicy temperatury, jaka zachodzi między ulatniającą się wilgocią ziemi, a powietrzem ocieplonem promieniami słonecznymi.

Jeśli zjawisko takie następuje w czasie, kiedy ziemia jest wszędzie jednostajnie przemokniętą deszczami, to parowanie wilgoci i charakterystyczne migotanie, wskutek załamywania promieni słonecznych, odbywa się na całej powierzchni. Czas ten nie jest też dla naszych spostrzeżeń korzystnym. Wybierać należy tylko pogodne poranki, po trwających już przez kilka dni gorącach, a więc wtedy, gdy ziemia wszędzie na powierzchni dostatecznie obeschła. W czasie takim, ustawiwszy się bokiem do słońca, należy pilnie rozglądać się, czy w którem miejscu nie wydobywa się migocąca się para wodna z ziemi. Znalazłszy takie miejsce, możemy być pewni, że tam znajduje się woda podziemna, i to w niewielkiej głębokości. Jeśli woda znajduje się głębiej, a zwłaszcza gdy grunt jest przytem trudno przepuszczalnym, wtedy nie daje się spostrzegać para wodna, lecz tylko migocące się, falujące w promieniach słonecznych powietrze, skutkiem pewnego naprężenia, spowodowanego różnicą chłodniejszej od innych miejsc temperatury wilgoci, wydobywającej się z pewnego pasu ziemi, z przepływającemi tamże źródłami. Zjawisko takie jest zwłaszcza widoczne tuż nad ziemią; przedmioty dalsze za takiem miejscem mają kontury jakby pogięte i falujące. W razie odszukania takiego miejsca nie pozostaje nic innego, jak dokładne oznaczenie go. Dlatego poszukujący źródeł powinien mieć pomocnika zaopatrzonego w tyczki, któremi poleca obstawić granicę miejsca spostrzeżonego zjawiska powietrznego, aby następnie oznaczyć środkowy punkt, i w tym, jeśli to pod innymi względami jest dogodnem, polecić można kopanie, będąc pewnym znalezienia wody.

Jestto postępowanie bardzo proste i łatwe, nie wymaga umiejętności geologicznych i znawstwa niektórych roślin, charakterystycznych dla miejsc wilgotnych, jakiemi nieraz posługują się poszukiwacze źródeł. *(Tygodnik rolniczy).*

Len nowozelandzki. Niemieckie ministerstwo spraw zagranicznych ma we wszystkich krajach świata swych sprawozdawców dla każdej dziedziny gospodarstwa. — Spostrzeżenia tychże bywają komunikowane Towarzystwu rolniczemu w Berlinie, które je znowu ze swojej strony rozsela między rolników w tysiącach odbitek.

Z jednego z takich sprawozdań dowiadujemy się, że tak zwany „len nowozelandzki“, raczej „konopie nowozelandzkie“ (Phorrunium tenax), roślina uprawiana w naszych ogrodach jako

ozdobna. z powodu swych pięknych różnokolorowych liści, rośnie w Nowej Zelandyi dziko, nawet na zupełnie bagnistych miejscach, zwłaszcza w okolicach Wellington, Canterbury, Otago, i przez miejscową ludność spożytkowywaną bywa na wyrób przędzy, która jednak co do piękności i dobroci nie dorównuje przędzy z konopi „Manila". Produkcya jest nadzwyczaj prostą. Z 2- do 3-letnich roślin obrywa się długie, lancetowate liście tej szuwarowatej rośliny, ręcznie się je rozcina, poczem na specyalnej maszynie oddziela się włókna od reszty masy, następnie włókna się pierze, rosi, suszy i międli, wreszcie prasuje i pakuje w 2-cetnarowe bale do rozsełki.

Ponieważ obecnie cena przędzy jest wysoką, rozpoczęto umiejętną kulturę tej rośliny, przy której uzyskuje się do 125 tonn surowego materyału z 1 *ha*, a z 7 tonn surowego materyału jest 1 tonna przędzy. Za 1 tonnę zielonego lnu otrzymują rolnicy do 40 koron, a fabrykanci za 1 tonnę gotowego towaru do 600 koron.

W tej chwili przeróbką „nowozelandzkiego lnu" zajmuje się około 250 młynów, zatrudniających około 7.000 robotników, a plantatorzy łączą się w związki produkcyjne, doznające poparcia ze strony rządu. *Dr. J. P.*

ODEZWA
Wydziału Galicyjskiego Tow. mleczarskiego.

„Doświadczenia poczynione w ostatnich latach poza granicami naszego kraju dowiodły niezbicie, że racyonalnie zorganizowana przeróbka nabiału stanowi znaczne źródło dochodu dla rolnika. Przez odpowiednie wyzyskanie tej gałęzi gospodarstwa, można podnieść dobrobyt ludności rolniczej, a zatem stworzyć podstawę rozpowszechnienia wśród niej wyższej kultury,

U nas w kraju wytwarzanie i przeróbka nabiału stoi jeszcze na nader niskim stopniu rozwoju — zarówno ilościowo, jak jakościowo; — doprowadzić do poprawy tych stosunków, jest właśnie zadaniem nowo zawiązanego Towarzystwa mleczarskiego.

Usilnem dążeniem Towarzystwa będzie rozpowszechniać wspólnemi siłami wiadomości z zakresu mleczarstwa, pouczać o korzyściach, wynikających ze zwiększenia produkcyi dobrego nabiału i z jego umiejętnej przeróbki, zachęcać ludność rolniczą do wytężenia sił w tym kierunku. Ponieważ jednak produkcya dobrego wytworu, odpowiadającego wymogom konsumentów, może dać pomyślne wyniki tylko w razie korzystnego spieniężenia towaru, przeto dalszem staraniem Towarzystwa będzie obmyśleć racyonalną organizacyę handlową, zarówno dla zakupna maszyn i innych przedmiotów, potrzebnych do wyrobu masła, celem obniżenia kosztów produkcyi, a także i dla sprzedaży gotowego wytworu, celem ustalenia i podwyższenia jego ceny. Towarzystwo, o ile zbierze wystarczające fundusze, będzie w miarę potrzeby udzielać informacyi, i swem pośrednictwem ułatwiać handlową działalność mleczarń do Towarzystwa należących.

Akcyę w tym kierunku uważać należy za szczególnie ważną, ponieważ wiadomo powszechnie, że organizacya zbytu w naszych przedsiębiorstwach jest ich najsłabszą stroną — u nas w kraju przeważnie łatwiej o techniczne, jak o handlowe uzdolnienie i wykształcenie.

Wreszcie do celów, które Towarzystwo włączyło w swój program, należy także obrona interesów mleczarskich, wobec władz publicznych, rządowych i krajowych, których przychylne stanowisko, oparte na fachowej znajomości rzeczy, może skutecznie przyczynić się do rozwoju tej gałęzi gospodarstwa.

Osiągnięcie tych szeroko zakreślonych celów, których urzeczywistnienie byłoby nader dodatnim objawem, zależy w pierwszym rzędzie od zgodnego i powszechnego poparcia Towarzystwa przez bezpośrednio interesowanych, nietylko pieniężnego, ale także i moralnego.

Członkami Towarzystwa mogą być Spółki i Zakłady mleczarskie, właściciele i kierownicy Zakładów mleczarskich w Królestwie Galicyi i Lodomeryi i Wielkiem Księstwie Krakowskiem, oraz inne osoby, interesujące się popieraniem mleczarstwa.

Członkiem założycielem staje się każdy, kto jednorazowo uiścił 500 koron na cele Towarzystwa.

Spółka, względnie Zakłady mleczarskie, płacą od każdych 100.000 litrów rocznej przeróbki 3 korony — najmniej jednak 7 koron rocznie.

Członkowie Towarzystwa, nie prowadzący przedsiębiorstwa mleczarskiego, płacą rocznej wkładki 10 koron.

Siedzibą Towarzystwa jest Kraków (ul. Basztowa l. 5.) i tam też należy zgłaszać się po wszelkie bliższe informacye.

Za wydział:

Waleryan Klecki, prezes, *Gawlikowski*, sekretarz.

Pytania i odpowiedzi.

Pyt. 87. Czy trifolium repens (Weissklee) znosi w naszym klimacie siew w lipcu (Sommersaat)? *W. P. z R.*

Odpowiedź na pyt. 50.
W Streptowie używałem przez lat kilka prasy Bluntha z fabryki Claytona. Konstrukcya bardzo pojedyncza a silna. Zakwaszanie paszy w prasie Bluntha uważam za bardzo korzystne. Mięszałem koński ząb, liście buraków, liście kapusty pastewnej i jarmużu — łodygi z liśćmi Topinamburu — nawet niektóre chwasty. — Pasza nigdy mi się nie zepsuła, trzeba było tylko pierwsze kilka dni pilnie specyalnym termometrem badać temperaturę a tem samem postęp fermentacyi. Krowy zjadały tę kiszonkę omaszczoną grysem z wielkim apetytem i dobrze się doiły przy tej karmie.

Dr. J. P.

Odpowiedź na pyt. 84.
Najpraktyczniejszą podłogą w szpichlerzu będą zawsze suche dębowe deski. Podłoga cementowa będzie zawsze naciągać trochę wilgoci co oczywiście dla zboża jest niekorzystne, a może i częstszych naprawek potrzebowałaby niż drewniana.

X. Y.

Ze stołu Redakcyjnego.

Na liczne zapytania, spowodowane artykułem pana inżyniera Wójcickiego w Nr. 21 *Rolnika* „Nowe lokomobile i motory wybuchowe" — odpowiadamy, że wszelkich wyjaśnień w sprawie motoru „Avance" udzieli firma pp. Chylewski, Hruby i Ska we Lwowie, ul. Kopernika 15A.

Nr. 3 „Gazety Mleczarskiej" dołączyliśmy do Nr. 21 *Rolnika* z dnia 20 maja — Nr. 4 tejże gazety dołączymy do Nr. 23 *Rolnika*, który wyjdzie 3 czerwca. Przypominamy prośbę naszą o przysłanie do administracyi *Rolnika* kwoty 3 kor., jako prenumeraty na *Gazetę Mleczarską* do końca b. r.

Tytułem nadpłaty na rzecz *Rolnika* złożył JW. Ludwik bar. Brückmann 10 koron. Oddział pokucki uchwalił dalsze 100 koron na rzecz wydawnictwa.

W tece redakcyjnej mamy artykuły: p. Misiągiewicza: „Nowe gorzelnie" — p. Kaz. Ostaszewskiego: „Kilka słów w sprawie postulatów hodowców koni" — p. Ks. Kamockiego: „Zaległe reformy agrarne" — oraz dwa listy prof. Pawlika: „O przemyśle rolnym".

WIADOMOŚCI HANDLOWE.

W zeszłym tygodniu zaznaczyliśmy w naszem sprawozdaniu, że ceny zboża podniosły się, przed wszystkiem na giełdzie peszteńskiej — wogóle na targach węgierskich. Po zamknięciu numeru otrzymaliśmy wyjaśnienie tej okoliczności. Oto właśnie w ubiegłym tygodniu ogłosiło Ministeryum rolnictwa sprawozdanie o stanie zasiewów na Węgrzech. Sprawozdanie to brzmi niepomyślnie i ztąd haussa. Niestety obawiamy się bardzo, czy najbliższe raporty i nam nie przyniosą podobnych wiadomości. Już dziś bowiem z całego kraju nadchodzą wieści o dokuczliwych zimnach, które wpłynęły bardzo niekorzystnie na rozwój roślinności. Oto powody dla których na całym kontynencie objawia się ruch zwyżkowy zwłaszcza w cenach zboża nowego.

Z targów zbożowych.

Lwów, od 20 do 26 maja. Bez opłaty akcyzowej. Waluta koronowa. Za 50 klg. Pszenica 8·45—8·55, Żyto 6·20—6·35, Jęczmień 5·35—6·—, Owies 5·40—5·55, Hreczka 6·75—8·—, Kukurudza 5·75—5·90, Groch do gotowania 7·75—9·15, Groch pastewny 5·50—6·—, Bobik 5·50—5·85, Wyka 4·70—5·—, Koniczyna czerwona 47·05—57·05, Koniczyna biała 50·00—75·00, Koniczyna szwedzka 60·00—75·00, Tymotka 19·05—23·00, Rzepak zimowy 8·95—9·25, Lnianka 13·00—14·00, Nasienie lniane 8·50—8·75, Nasienie konopne 7·75—8·00, Chmiel 150·00—157·00

Sanok, 25 maja. W koronach za 100 kg. Pszenica 16·00—16·80, Żyto 14·00—14·40, Jęczmień browarniany 13·00—13·40, Jęczmień pastewny 12·00—12·40, Owies dworski 13·60—13·80, Owies obroczny 13·00—13·40, Groch 19·00—20·00, Bobik 14·00—14·20, Wyka 13·80—14·00, Kukurudza 13·40—13·80, Konicz czerwony 135·00—140·00, Konicz biały 155·00—160·00.

Spirytus kontyng. za 1 hl. 44·20—44·60.

Masło deserowe za 1 kg. 2·40, Masło solone 2·00, Jaja za 1 kopę 1·80, Mleko za 1 litr 0·16, Ser za 1 kg. 0·48.

Słoma za 100 kg. 4·40, Siano za 100 kg. 5·00.

Kraków, 26. maja 1904. Płacono za 100 kg. netto: Pszenica biała od 18·10 do 18·50 K. Pszenica czerwona i żółta od 17·80 do 18·40. Żyto krajowe od 13·80 do 14·20. Żyto węgierskie od 15·40 do 15·70. Jęczmień browarny od —·— do ——. Jęczmień na krupy od 12·80 do 13·40. Owies z opłatą akcyzową od 13·20 do 13·80. Groch od 14·40 do 24·—. Tatarka od 14·— do 15·40. Proso od 10·50 do 12·—. Wyka od 11·— do 11·50. Kukurydza od 13·— do 13·60. Fasola od 18·60 do 26·—. Jagły od 22·— do 28·—. Siano od 5·60 do 7·20. Słoma od 4·40 do 4·80. Koniczyna od 8·40 do 8·80. Ziemniaki za hektolitr od 4·— do 5·20. Jaja za kopę od 2·40 do 3·—. Masła za 1 kg. od 2·— do 2·20. Masła za garniec od 7·— do 8·—. Spirytus na 95% Tralesa za hektolitr od —·— do 190·—. Okowita na 75% Tralesa od —·— do 150·—.

Wiedeń, 25. maja 1904. W ostatnim tygodniu ceny się znacznie podniosły, szczególniej pod wpływem notowań giełdy peszteńskiej. Płacono za 100 kg. w koronach: Pszenica 18·50—19·40 (stara), 16·00—16·40 (nowa), Żyto 14·20—14·50 (stare), 12·30—13·20 (nowe), Jęczmień, stosownie do jakości, 11·60—16·20, Owies mało oferowany 11·40—14·00 (stosownie do jakości), Kukurudza 11·00—11·40, Groch 12·00—24·00, Fasola 13·00—24·00, Soczewica 25·00—32, Wyka 11·80—13·00, Hreczka 16·50—18·00, Proso 11·70—13·00, Rzepak 21·60—22·80, Mak 49·10—54·00, Siemię konopne (nowe) 18·50—20·00.

Spirytus, stagnacya. Za kontyng. 46·60—47·00 za 1 hl.

Budapeszt, dnia 26. maja 1904. Kurs w koronach i po 50 kg. Notowano pszenicę na maj 8·55 do 8·60, na październik 8·92 do 8·93. Żyto na październik 6·91 do 6·93. Owies na maj 5·50 do 5·55, na październik 5·83 do 5·84. Kukurydza na maj 5·26 do 5·27, na lipiec 5·36 do 5·37. Rzepak na sierpień 10·85 do 10·95.

Oferty: mierne. — Chęć kupna: ograniczona. — Usposobienie: silne. — Stan powietrza: piękny.

Sprawozdanie z handlu nasion B. Hozakowskiego.

Toruń, 23. maja 1904. Płacono za 50 *klg* w partyach markami: Koniczyna czerwona I. 50—65, Koniczyna biała I. 50—75, Koniczyna przelot pospolity 30—50, Seradela 6—7, Rajgras angielski (życica) 20—22, Rajgras włoski 24—25, Trawa kupkowa 00—00, Trawa miodowa 00—00, Kostrzewa owcza 00—00, Tymoteusz 00—00, Sporek 9—11, Rzepak latowy 12—16, Gorczyca żółta 7—12, Mieszanki traw na trawniki 36—42, Mieszanki traw na łąki mokre 00—00, Mieszanki traw na łąki suche 00—00.

Ceny chmielu.

Lwów. Za nowy (50 kg.) 150·00—157·00 kor. Zapasy wyczerpane. Są pewne nadzieje na zwyżkę cen nowego chmielu.

Doniesienia P. T. Ziemian. W *okolicy Rudek* sprzedano tymi dniami w 4-rech gorzelniach nową wódkę kontyng. po 40 k., w jednej po 41 k., loco gorzelnie za całą produkcyę.

Partya 20 świń podtuczonych wagi 60—100 kgr. po 70 h. za 1 kg. żywej wagi bez % i portu loco chlew.

Z Siemianowej (koło Tyrawy Wołoskiej) donoszą: Z dnia 25 maja na 26 1904 mieliśmy mróz; kwiat na drzewach owocowych spalony. *T. W.*

Cennik produktów wiejskich
na targu lwowskim od dnia 19. do 26. maja 1904.

A. Mleko słodkie niezbierane za 1 litr 20 hal.; mleko słodkie zbierane 10 hal.; mleko kwaśne 11 hal.; śmietanka słodka od 60 do 70 hal.; śmietana kwaśna 75 hal. Masło deserowe za 1 *klg* K. 2·80; masło świeże K. 2·40; masło kuchenne K. 2·—; ser osełkowy K. —·80; ser dzierzkowy K. —·60; bryndza K. 1·40.

B. Sadło za 1 *klg* K. 1·60; smalec K. 1·76; słonina świeża K. 1·60; słonina wędzona K. 1·70.

C. Ryby świeże za 1 *klg* K. 2·47; ryby morskie K. —·—; raki żywe za kopę K. —·—.

D. Jaja za parę 10 hal.; jaja za kopę K. 2·40.

E. Mięso wołowe za 1 *klg* od K. 1·08 do 1·60; cielęcina K. 1·10; baranina K. —·—; wieprzowina K. 1·28.

F. Indyki za parę K. 15·40; gęsi K. 6·30; kury tuczone K. —·—; kapłony K. 11·80; kurczęta K. 4·10; kaczki K. 5·—.

G. Groch niełuszczony za 1 *klg* 18 hal.; groch łuszczony 33 hal.; fasola biała 20 hal.; mak 60 hal.

H. Kalafiory za różę K. —·—; kapusta za kopę K. —·—; kartofle stare za 100 *klg* K. 3·70; kartofle młode za 1 *klg* K. —·—.

Targi na bydło i trzodę chlewną.

Lwów d. 25. maja 1904. Na dzisiejszy targ spędzono bydła opasowego 129 sztuk. Płacono za woły 62—68 kor., za krowy ——60 kor. — h., za buhaje 60 — 71 kor., za jałownik do — kor., za cielęta 60—70 kor. za 100 kg. żywej wagi; za świnie 84—92 kor. za 100 kg. żywej wagi.

Wiedeń d. 25. maja. — Na poniedziałkowy targ spędzono bydła rogatego, przeznaczonego na rzeź ogółem 4990 sztuk. W tem było z Galicyi 373 sztuk, z Bukowiny — sztuk. Przebieg targu ociężały. Ceny spadły o 25 hal. Niesprzedanych pozostało 247 sztuk.

Wołów z Galicyi sprzedano: 31 sztuk po 60—66 koron, 131 sztuk po 67—71 kor., 193 sztuk po 72—76 kor., 20 sztuk po 77—80 kor.

Buhaje podtuczone bez różnicy pochodzenia kupowano po 65 do 78 kor., krowy podtuczone po 60 do 72 kor., bydło chude po 50 do 64 kor. Wszystko licząc za cetnar metryczny żywej wagi.

Wiedeń, d. 21. maja.

Na targ nierogacizny przywieziono ogółem 11.966 sztuk świń, między temi 6.349 świń galicyjskich. Ceny za tuczne świnie węgierskie 105 do 108 h., za galicyjskie młode świnie 80—98 h. za kilogr. żywej wagi.

Targ na konie.

Lwów, 20. maja. Na targ koński przyprowadzono koni ——. Cena od 18—260 koron.

Ceny spirytusu.

Lwów. Spirytus — 10.000 Literpercent gotowy, kontyngentowy 44·35—44·80.
Wiedeń. 46·60—47·00.
Budapeszt. 46·50—47·50.

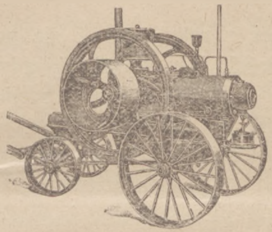
Uwaga. Z prowincyi otrzymaliśmy dziś kartkę tylko z Sanoka.

Nakładem galicyjskiego Towarzystwa gospodarskiego.
Redaktor odpowiedzialny: ***Dr. Jan Paygert.***

Dwutaktowe **MOTORY i LOKOMOBILE** szwedzkie

„Avance"

na naftę, benzynę, spirytus lub surową **ropę** pracujące **60%** taniej od wszystkich innych silnie.



Najprostsza konstrukcya.
Bez wentyli i sprężyn.
Bez lampy i zapału elektrycznego.
Zapał kompressyjny.
Samoczynnie się czyszczące.
Samoczynnie się smarujące.
Niesłychanie dokładna regulacya.
Absolutnie bezwonne i zabezpieczone od kurzu.

Jedyne, które pędzone surową ropą nie zanieczyszczają się, gdyż są automatycznie przedmuchiwane.

153. 10—26

DOSTARCZAJĄ

CHYLEWSKI, HRUBY i SP.

Biuro techniczne i Zakład instalacyjny dla wodociągów, ogrzewalń centr., studzien, kanalizacyi

Adres tel. Chylewski, Lwów. — LWÓW — Ulica Kopernika l. 15 a.

Kosiarki
Żniwiarki
Wiązałki

słynnej fabryki amerykańskiej

„MASSEY-HARRIS"

odznaczone najwyższemi nagrodami konkursowemi

dostarcza wyłącznie:

DOM ROLNICZY
Ernest Bahlsen
KRAKÓW

na bardzo dogodnych warunkach.

Specyalne oferty na żądanie. 176, 3—3

Narzędzia rolnicze parnik, siewniki, sikawka, drapacze, i t. p., używane, w dobrym stanie,

z powodu zwinięcia gospodarstwa

oddano do komisowej sprzedaży **Abrahamowi Barbaschowi**

w TARNOPOLU na ZARUDZIU.

BECZKI

DO GNOJÓWKI, WZGLĘDNIE WODY



z podwójnie cynkowanej blachy stalowej, o pojemności 4 do 25 hl., jakoteż odpowiednie do nich wozy z piecem do spalania cuchnących gazów; polecenia godne właścicielom dóbr, miastom, gminom, strażom ogniowym, szpitalom etc. **bardzo praktyczne pompy** do zawieszania na beczki, któremi można wygodnie i prędko beczki napełniać; **rozpryskiwacze do gnojówki** z kutego żelaza z gumową osadą 10—20

poleca 86

JÓZEF KLEMENT

Specyalna fabryka beczek do gnojówki i wody

w Hrobetz-Raudnitz w Czechach.

Zdolni zastępcy za wysoką prowizyą poszukiwani.

MOTORY WIATROWE

najlepsza, najtańsza i najsolidniejsza maszyna do celów wodnych, do popędu maszyn rolniczych, młynów i t. d.

Użycie motorów wiatrowych, które wskutek wybitnych zalet z roku na rok się powiększa, nie ma prawie w żadnym kraju tak uzasadnionej przyszłości, jak w Galicyi, gdyż właśnie tu są wszelkie dane, umożliwiające całkowite wyzyskiwanie siły wiatrowej. Przedewszystkiem sprzyja w całej Galicyi mnogość wiatru, tak, iż na pewne 300 do 320 dni wiatrowych w roku liczyć można. Dalej po największej części posiadłości ziemskie są dość daleko od stacyj kolejowych oddalone, wskutek czego używanie innej siły motorowej jest uciążliwe. Najważniejszym czynnikiem zaś czy to w Galicyi czy też w innym kraju jest ta okoliczność, że przy motorze wiatrowym odpadają wszelkie koszta popędu, naprawy są minimalne i maszyna ta nie potrzebuje żadnego nadzoru. Pomiędzy firmami, które budują motory wiatrowe, zajmuje moja fabryka z powodu długoletnich doświadczeń pierwsze miejsce, a moja renoma gwarantuje największą solidność wykonanych przezemnie robót.

Poniżej podaję niektóre przezemnie w Galicyi wykonane urządzenia, by dać możność poinformowania się o ich funkcyonowaniu:

Koszary dragonów w Czortkowie, Koszary dragonów w Zborowie, Władysław Żeleński w Grodkowicach, Rzeźnia miejska w Tarnowie, Leon Schwanenfeld, budowniczy w Tarnowie, Jan Schumann we Lwowie, Fabryka mąki z krwi we Lwowie — i t. d., i t. d.

Podane motory służą do zasilania koszar wodą, do polewania ogrodów, do cegielń, do dostarczania wody pojedynczym domom i dworom, w których całkowite instalacye, jak urządzenia kąpielowe, klozety, umywalnie, nawadnianie ogrodów, oświetlenie i ogrzewanie, również moja firma wykonała.

We fabryce mączki z krwi **Domu dla Ziemian** we Lwowie znajduje się taki motor wiatrowy, służący do popędu młyna. **Dom dla Ziemian jest zawsze gotów do udzielania wszelkich informacyj i demonstrowania motoru.**

W ciągu bieżącego miesiąca przybędzie jeden z moich inżynierów do Lwowa, celem odwiedzenia reflektantów i wykonania kosztorysów na miejscu; podróż ta jest niczem wiążącą dla odbiorców i bez najmniejszych dla nich kosztów. Interesujących się na seryo takiemi urządzeniami proszę zgłosić się łaskawie **do Domu dla Ziemian we Lwowie** i równocześnie podać, czy jest pożądane przybycie inżyniera.

Polecając moją firmę do wykonania wodociągów każdego rodzaju, dla instalacyj centralnych ogrzewalń i oświetleń — pozostaję

z poważaniem

Robert Friedlaender

Biuro techniczne i fabryka maszyn

Wiedeń I., Kärtnerring 14.

ZASTĘPSTWO:

DOM DLA ZIEMIAN — we Lwowie.

Z Drukarni „POLONIA“ — Lwów, ul. Trzeciego Maja 11.

DODATEK do Nr. 22. „ROLNIKA”
z dnia 27. maja 1904.

Z KOMITETU.

I.

Z Sekcyi ogrodniczo-sadowniczej.

Wobec znacznego rozwoju sadownictwa w wschodniej części kraju, sądzimy, iż nie będzie od rzeczy już wcześnie przyzwyczajać producentów do przedkładania sprawozdań o widokach na zbiór owoców — by w ten sposób powoli przyzwyczajać także konsumentów, a zwłaszcza kupców grosistów do zakupywania owoców z pierwszej ręki.

Prosimy w tym celu wszystkich, którzy mają sami sady, lub są w stanie przedłożyć nam dokładniejsze nieco sprawozdania o tem, jakie są w ich okolicy widoki na zbiór owoców, by zechcieli nam donieść w pierwszych dniach czerwca:

Jakie gatunki owoców tam kwitły tego roku, t. j. czy jabłonie, grusze, śliwy i t. d. i jak — zdaje się — zbiór się zapowiada? O ile to możliwem, prosimy podać, czy są widoki lepsze na owoce wczesne letnie, lub późne zimowe i czy możnaby nabyć owoce w większych ilościach i u kogo, na drzewie lub po zbiorze z odstawą do kolei na stacyi w ......

Ktoby miał większe ilości odmian jabłoni i grusz szlachetnych zimowych i spodziewał się większego zbioru, zechce wymienić odmiany i podać jakiej ilości owocu się spodziewa i czy życzy sobie wejścia w porozumienie z kupcami zagranicznymi.

Po otrzymaniu i zebraniu zawiadomień, poczyni Komitet starania odpowiednie, by zawiadomić stosowne koła kupujących owoce, gdzie się mogą w jaki towar zaopatrzyć, oraz w razie potrzeby poczyni starania, by w swoim czasie nie brakło wagonów stosownych do przewozu owoców.

II.

Wystawa ogrodnicza w Krakowie.

W roku bieżącym przypada dziesięciolecie istnienia Towarzystwa Ogrodniczego w Krakowie, które też postanowiło odbyć w początku października wystawę ogrodniczą w celu zbadania prawdziwego stanu naszej produkcyi, a tem samem zrobienia obrachunku działalności dotychczasowej oraz wytknięcia dróg dla pracy dalszej.

Wystawa ma objąć produkcyę całego kraju, na polu sadownictwa, warzywnictwa, ogrodnictwa ozdobnego itd. jednem słowem na polu całej działalności ogrodowej.

Koniecznem i niezbędnem jest, by cały kraj w tej wystawie wziął udział, ma to bowiem być nie popis najpiękniejszych okazów, lecz przedstawienie prawdziwego stanu rzeczy. A nietylko dla nas samych jest wzięcie udziału niezbędnem, gdyż musimy wzajemnie widzieć cośmy zrobili w kraju, musimy się wzajem poznać i wiedzieć co u nas na tem polu znaleść można, musimy obesłać tę wystawę obficie okazami prawdziwymi (nie wybieranymi wyjątkami paradnymi), by okazać przed innymi krajami, przed władzami państwowemi, iż nie marnujemy grosza publicznego danego nam na ten cel, by podnosić te gałęzie gospodarki, żeśmy używali tych pieniędzy z korzyścią dla kraju i jego ludności, i że wiele jeszcze niezbędnych urządzeń, szkół, sposobności nauczania i badania, wiele setek tysięcy drzewek i krzewów nam potrzeba, by wykorzystać to, co z natury kraj nasz ma dane korzystnego dla rozwoju ogrodnictwa i sadownictwa.

Prosimy więc wszystkich producentów owoców i warzyw — nasion rozmaitych, przerobów etc. etc., by w tej wystawie zechcieli wziąść obfity i wydatny udział, i już teraz zgłosili się do Krakowa podając swe zapotrzebowanie miejsca etc.

Na jaknajobfitszym udziale naszej części kraju niezmiernie nam zależy, i prosimy wszystkich członków, wszystkie Rady Oddziałów, i wogóle osoby w jakikolwiek sposób interesujące się sadownictwem i ogrodnictwem, by wszelkich sił dołożyły, aby ta wystawa należycie i obficie okazami z wschodniej części kraju obesłaną została.

O jedną jeszcze rzecz tu idzie: Towarzystwo Ogrodnicze krakowskie wyznaczyło termin wystawy na dnie od 2—9 października; tego roku wiosna bardzo opóźniona, drzewa owocowe w wielkiej części kraju okwitły wprawdzie nader obficie ale znacznie później niż normalnie; czy nie będzie więc termin podany dla nas za wczesny? czy będziemy mogli w końcu września zebrać już ładne wykształcone i ubarwione okazy owoców późniejszych jesiennych i zimowych, warzyw i jarzyn późniejszych? Czy nie zajdzie więc potrzeba poczynić kroki, by termin tej wystawy o kilka dni odłożyć — tak by cały kraj mniejwięcej równomiernie mógł wystąpić z okazami gotowymi?

Odpowiedzi na to pytanie oczekuje Komitet zarówno od Rad Oddziałowych jak i od członków i producentów najdalej do 9 czerwca br., a tymczasem prosi wszystkich o jaknajliczniejszy udział w tej wystawie.

III.

Z Sekcyi rolniczej.

Niemieckie Towarzystwo rolnicze w Berli nie potrzebuje z tegorocznego zbioru 25 *klg* tymotki i 75 *klg* francuskiego raygrasu produkcyi galicyjskiej — dla stacyi doświadczalnej. — Nasienie musi być wyborowej jakości i czystości.

Komitet uprasza Pp. rolników, którzy z wiosną bieżącą zasiali te dwa gatunki traw u siebie (lub choćby tylko jeden z nich), by zechcieli podać swe adresy Komitetowi do wiadomości.

W sprawie wystawy spirytnsowej.

Do Szanownych P. T. Uczestników kolektywnej Wystawy gorzelń rolniczych na Wystawie spirytusowej w Wiedniu.

Dzięki poparciu Szan. PP. Uczestników, dział kolektywny gorzelń rolniczych galicyjskich na Wystawie spirytusowej w Wiedniu — uzyskał powszechne uznanie, a zwiedzający nawet z poza granic naszej Monarchii — oddają działowi naszemu nadzwyczajne pochwały i stawiają go drugim za przykład.

Okazaliśmy — naszą produkcyę spirytusu w całej rozciągłości, a już dziś, uznając nas za największych producentów w całej Monarchii — zaczynają się naprawdę liczyć z krajem naszym — tak że żaden kartel, żadne stowarzyszenie ogólnopaństwowe dla handlu spirytusem — bez naszego udziału nic przedsiębrać nie jest w możności...

Coraz większe zapotrzebowanie spirytusu w przemyśle i dla motorów, oprzeć się musi o naszą produkcyę tak że spokojni możemy być co do przyszłych cen naszego spirytusu, jak i co do wysokości kontyngentów gorzelń krajowych.

Przyczyniła się do tego w niemałej mierze — nasza krajowa wystawa gorzelń rolniczych.

Kiedy Naj. Pan w dniu 27. kwietnia 1904, podczas zwiedzania Wystawy spirytusowej, po raz drugi tego sa-

mego dnia — raczył oglądnąć szczegółowo naszą wystawę — po kilku zadanych pytaniach, otrzymawszy krótkie a wyczerpujące objaśnienia na zakończenie raczył wyrzec:

„Dziękuję bardzo za objaśnienia — rzeczywiście ta tak ważna wasza produkcya jest nader praktycznie i ładnie przedstawiona — bardzo ładnie“.

Tych kilka słów końcowych uznania naszego najmiłościwszego Monarchy — to najlepsza nagroda dla wszystkich uczestników działu naszego.

Koszta narosłe na miejscu t. j. w Wiedniu — przedstawione nam po otwarciu Wystawy okazały się tak wysokiemi i spadły na nas tak nadspodziewanie — że mimo najostrożniejszego i najoszczędniejszego bilansowania dziś w żaden sposób działu naszego gorzelń rolniczych — rachunkowo zamknąć nie jesteśmy w stanie. — Braknie nam przeszło 1500 koron — które musimy koniecznie zebrać jak najrychlej.

Udajemy się zatem do każdego z Szan. Uczestników z osobna, — o nadesłanie do kasy komitetu centralnego dodatkowo po pięć koron — w czasie jak najkrótszym.

Do każdego Oddziału Tow. gosp. gal. wyslaliśmy po kilkadziesiąt sztuk wydanego katalogu wszystkich uczestników — w którym mieści się zupełny spis gorzelń dawnych i nowych z rubrykami odnośnych właścicieli tabularnych, ost. poczty. ilości posiadanego kontyngentu etc. Wykaz ów jest autentycznym, bo zaczerpniętym w Dyrekcyi Skarbu we Lwowie i sięga do ostatniej chwili.

Lwów 24. maja 1904. Komitet wystawowy.
Adolf Wiesiołowski.

SPRAWY TOWARZYSTWA.

Z ODDZIAŁÓW.

Z Oddziału pokuckiego. Dnia 19 b. m. pod przewodnictwem Prezesa oddziału Dra Mik. Krzysztofowicza odbyło się Walne Zebranie Oddziału pokuckiego w Kołomyi. Członków uczestniczyło 55.

Na wstępie Przewodniczący uczcił pamięć zmarłego Członka Oddziału ś. p. A. Stańkowskiego. Zmarły był dziś coraz rzadszym typem oficyalisty-dzierżawcy. Administrując bez przerwy przez lat 32 majątkiem p Chwaliboga początkowo jako rządca później jako dzierżawca ukochał nietylko swój zawód ale i długoletnia praktyka wyrobiła w Nim tak wielkie poszanowanie ziemi, że gospodarując następnie jako dzierżawca, nie zmienił w niczem systemu gospodarskiego wytkniętego przez właściciela. „Wszystko można oszukać tylko nie ziemię“ — były to słowa często przez Niego powtarzane. Owocem tej uczciwej pracy pozostał tylko skromny mająteczek, który zaledwie zdoła pozostałej wdowie zapewnić utrzymanie.

Ludność miejscowa zachowa Go we wdzięcznej pamięci.

Zebranie przechodząc do porządku dziennego uchwaliło:

1. Przyjąć do wiadomości sprawozdanie rachunkowe Rady oddziału w przychodzie 2265 kr. 98 h. rozchodzie 2140 kr. 80 h.

2. Poczynić starania o utworzenie nowej fermy doświadczalnej w Horodence.

3. W sprawie poboru remont do wojska uchwalono:

a) rozesłać do innych Rad Oddziałów ułożone już kwestyonariusze, z prośbą o zachęcanie hodowców koni do ich wypełnienia. Kwestyonariusze powyższe tyczące się poboru koni w kraju, przesłane być mają z odnośnym memoryałem przez ręce Komitetu posłom: Eug. Abrahamowiczowi, Dłużańskiemu i hr. Szeptyckiemu z prośbą o poczynienie najenergiczniejszych starań o wyjednanie zmian przy wykonywaniu instrukcyi assenterunkowych koni.

b) obstawać przy żądaniu, by przy poborowych komisyach zasiadać mógł także delegat Oddziału gosp. i weterynarz powiatowy.

c) dążyć do wprowadzenia w życie projektu prowadzenia okręgów assenterunkowych koni (Ergänzungs-Bezirke) jako korzystnego dla hodowli krajowej.

d) przedstawić na razie komisyom asenterunkowym możliwie remonty zbiorowo, wysyłając równocześnie delegatów w charakterze sprawozdawców.

4. W dziedzinie chowu bydła rogatego powzięto następujące uchwały:

a) Czynić dalsze starania by w pow. Kołomyjskim powstać mogły dwie obory zarodowe gminne:

b) zwrócić uwagę Komitetu, czy nie byłoby korzystnem przy zakładaniu obór gminnych: nabywać przedewszytkiem jałówki pochodzące od krów mlecznych, rozdawać je tylko w stanie takim, by ich cielność nie ulegała wątpliwości, w końcu by stan zdrowotności tychże został przez szczepienie tuberkuliny stwierdzony.

Dalej uchwaliło zgromadzenie:

5. Polecić Radzie Oddziału uzyskanie subwencyi z Rad pow. dla przeprowadzenia analizy ziemi w poszczególnych okręgach Oddziału.

6. Polecić Radzie Oddziału wstawienie na rok 1905 do budżetu kwoty 200 kor., jako stałej subwencyi dla *Rolnika.* Zebranie wyraziło jednocześnie zapatrywanie, że tak treść jakoteż powiększony format pisma powyższego, odpowiadają obecnie w zupełności potrzebom kół rolniczych.

7. W dniu zebrania przedstawił Oddziałowi do zaopiniowania i moralnego poparcia włościańskie narzędzia rolnik Jan Pleżek z Turki. Przedstawione narzędzia były to wyroby silne, pojedyńczej konstrukcyi i w cene b. umiarkowane; do wydania zaś dokładnej opinii o ich dobroci, postanowiono zwrócić się do pojedynczych Członków Oddziału by zechcieli przyjąć takowe do siebie, aby przeprowadzić próby praktyczne.

Posłowi Dłużańskiemu wyrażono telegraficznie podziękę za jego interwencyę w Izbie, w sprawie dostaw dla wojska.

Zamykając zebranie oświadczył p. Przewodniczący, że d. 20 czerwca odbędzie się wystawa bydła i koni w Kossowie, równocześnie z tą wystawą łączy Wydział powiatowy wystawę etnograficzno-gospodarską, wobec czego uprasza Członków Oddziału by zechcieli wystawę tę jaknajliczniej odwiedzić.

Kurs sadowniczy odbędzie się z końcem czerwca w Kołomyi.

KRONIKA.

Jarmark wyrobów krajowych odbędzie się we Lwowie na placu powystawowym w czasie od 15 czerwca do 15 lipca 1902 roku w pawilonie Sztuki, a częściowo pod gołem niebem i w umyślnych pawilonach, lub pod specyalnymi namiotami. Jarmark odbędzie się pod protektoratem namiestnikowej hr. Andrzejowej Potockiej, marszałka krajowego St. hr. Badeniego i ks. Andrzeja Lubomirskiego. Na czele komitetu urządzającego stoją panie: Zofia hr. Siemieńska, Marya Gostyńska i p. Józef Olszewski. Biura komitetu znajdują się przy ulicy Klementyny Tańskiej l. 1 (koło hotelu George'a). Celem jarmarku jest zapoznanie szerokich mas społeczeństwa z postępami przemysłu krajowego i rozpowszechnienie wyrybów produkcyi krajowej, oraz ułatwienie zbytu tychże. Ktokolwiek przeto w okolicy swej wie o jakiejś produkcyi, chociażby najniepozorniejszego przedmiotu codziennego użytku, powinien przyjść z pomocą akcyi krajowego znaczenia, przez postaranie się, by odnośny produkt własnego przemysłu był na jarmarku reprezentowany.

Żywy udział całego społeczeństwa leży w interesie zarówno producentów jak konsumentów, niemniej też w interesie pośredniczących sfer kupieckich.

Związek rolniczy, o którego powstaniu pisaliśmy w kronice Nr. 19 *Rolnika*, odbędzie drugie swoje zebranie w dniu 4 czerwca o godzinie 8 wieczór w sali restauracyi Stadtmüllera ul. Krakowska. Bardzo pożądanym jest udział w zebraniu rolników praktyków przejezdnych, lub stale we Lwowie bawiących, choćby tylko w charakterze gości.

Przegląd czasopism.

Tygodnik rolniczy w Nr. 21. drukuje: „Międzynarodowa wystawa przemysłu fermentacyjnego w Wiedniu" (przez F. B.),— „Instytut mleczarski w Kleinhof-Tapiau" (przez J. T. Gawlikowskiego), — „O Spółkach oszczędności i pożyczek" (komunikat Biura patronatu), — „Rada powiatowa tarnowska o regulacyi rzek", — „Taryfy i refakcye kolejowe dla nasion", (dr. Z. z L. Taszyckiego.

Ziemianin w Nr. 21. drukuje: St. Bojanowskiego: „Chów koni oryentalnych (z *Tygodnika rolniczego*), — „Gawędę rybacką" (Rybaka — z *Okólniku rybackiego*), — Dr. J. Trzebińskiego: „Zarys budowy i rozwoju grzybów", — Dr. W. Swinarskiego: „O patronacie kościelnym", — „Przyczynek do fizyologii zapłodnienia dzieworództwa i rozwoju" (z *Wszechświatu*),— Koniczyna biała olbrzymia (z *Gazety rolniczej*).

Gazeta Rolnicza w Nr. 20. podaje artykuły: M. Boduszyńskiego: „Porównanie nawozów zielonych i sztucznych z obornikiem", — St. Jacobsona: „Czy produkcya nasion i uszlachetnianie roślin ma być zadaniem stacyi doświadczalnych?", — Al. Nitkowskiego: „O zwrocie w hodowli", — Dr. St. Szymkiewicza: „W sprawie hodowli koni żmujdzkich", — J. T. „O karakułach jeszcze słów kilkoro".

Dobra Gospodyni w Nr. 20. podaje: „Wspomnienie pośmiertne o ś. p. Izabelli Ryksowej" (przez Szczęsną), — Izabelli Ryksowej: „Względna podległość rasy", — A. Strzeleckiego: „Zarybienie mniejszych stawków i sadzawek", — Z Dąbrowy Szremowicza: „Wyrób masła t. zw. holsztyńskiego, czyli eksportowego".

Bibliografia.

C. Adam: „Die landwirtsch. Verhältnisse und die sociale Lage der Landwirthschaft in Schlesien" (Berlin, K. 3·60).

Karl Löser: „Handbücher der keramischen Industrie" (Halle, K. 9·—).

Emil Pott: „Handbuch der thierischen Ernährung und der landwirthsch. Futtersmittel" (Berlin, K. 10 80).

Wilh. Streitz: „Die Getreide u. Mehlprüfung" (Leipzig, K. 1·80).

Paul Diffloth: „Zootechnie des Bovidés" (Baillière à Paris, 6 fr.).

Albert Grosbois: „Nos ennemis: les rats, les souris, les mulots, les campagnols" (Baillière à Paris, 2 fr.).

Rozporządzenia władz.

Intendantura 11-go korpusu armii podaje do wiadomości, że w r. b. zakupywać będzie pszenicę, żyto, owies, siano, słomę i drzewo opałowe — także wprost od producentów, a mianowicie intendantura sama tylko w ładunkach wagonowych (odnośne oferty należy wnieść co do siana i słomy do 15 czerwca 1904, co do drzewa do 15 lipca 1904, a co do zboża do 15 października 1904). W magazynach prowiantowych jednak można t. zw. kupnem odręcznem sprzedawać w każdej ilości pszenicę, żyto i owies w drodze ustnej lub pisemnej oferty, w którym to wypadku zapłata następuje zaraz po dostarczeniu towaru.

W rejonie intendantury 11-go korpusu armii, znajdują się magazyny prowiantowe główne lub filialne w Brzeżanach, Kamionce Str., Krechowie, Lwowie, Mostach wielkich, Rawie ruskiej, Rohatynie, Żółkwi, Czerniowcach, Radowcach, Nowej Żuczce, Stanisławowie, Kołomyi, Monasterzyskach, Czortkowie Zaleszczykach, Haliczu Złoczowie, Tarnopolu, Zborowie, Trembowli, Brodach i Strusowie, które wszystkie upoważnione są do zawierania transakcyj wprost z producentami, lub z związkami rolniczymi.

Podczas licytacyi ofert będą uwzględniane przedewszystkiem oferty rolników, o ileby oferty poprzednio wniesione (bez licytacyi) zapotrzebowania nie pokrywały.

Bliższe warunki zawiera okólnik intendantury 11-go korpusu armii we Lwowie z maja 1904. L. 2570.

Od redakcyi. Odezwa Galicyjskiego Towarzystwa mleczarskiego, dla braku miejsca w dodatku — zamieszczona w głównym numerze.

OGŁOSZENIA.

Koński ząb amerykański i węgierski, kukurudzę „Pignoletto", łubin niebieski i żółty — szporek olbrzymi — hreczkę proso oraz Mięszanki traw pod kontrolą krajowej stacyi botanicznej we Lwowie, dostarcza najtaniej Dom handl. dla rolnictwa i przemysłu we Lwowie, ul. Sykstuska 6. (pasaż Hausmanna 5). 167. 5—5

Koński ząb amerykański, czysty, zdrowy, sprzeda jeszcze *Oddział Tow. gosp. Stryj.* 1—2

Dwa buhajki roczne, pół krwi Oldenburg, po bardzo mlecznych krowach, przychowane, ma na sprzedaż *Zarząd dóbr w Laszkach, p. Bobrówka.* 182. 2—3

Brona łąkowa do mchu Claytona do sprzedania. — *Dwór Olesza, Monasterzyska.* 1—4

Kupię buhajka 1½-rocznego, rasy krajowej nizinnej, z okolic Winnik lub Szczerca, **o udowodnionem pochodzeniu od krowy mlecznej**, z generacyi o wybitnej mleczności. — Oferty z kopią dowodów w Administracyi *Rolnika* pod znakiem *F. R. G.* 179. 1—3

Młody człowiek, z kilkoletnią praktyką gospodarczą, celem ukończenia tejże, życzy sobie wstąpić do dobrego gospodarstwa z gorzelnią od d. 1 lipca, wynagrodzenie skromne. — Łaskawe oferty proszę adresować: W. Sypniewski, Machnów, poczta Lubycza Królewska. 177. 3—3

Ekonom kawaler, lat 34, z kilkunastoletnią praktyką, poszukuje posady zaraz lub od 1. lipca b. r. na wikt lub ordynaryę. *S. L.* poste restante *Dubiecko.* 180. 1—2

Kto dostarczy jaj, drobiu - - - - - - i świeżych kartofli?
Oferty pod: **A. H. 45.**
APPEL, Biuro anonsów, Hamburg.
186. 1—2

Zarząd dóbr Balice, poczta Medyka, ma na sprzedaż buhajki rasy oldenburskiej, w różnym wieku. 52. 16—26

Agronom z 11-letnią praktyką, n. szkołą rolniczą, zmieniłby posadę od 1. lipca; gospodarz dobry, obowiązuje się dać większe dochody z majątku, aniżeli były dotychczas. — Łaskawe zgłoszenia listownie: *Cz. Rysplar, Lacka Wola, p. Mościska.* 181.

Wagonety i szyny kolejki wązkotorowej, nadające się do przewozu drzewa, kamienia, cegieł, torfu — pozostałe z masy konkursowej gospodarskiej — w całości, lub partyami do sprzedania. — Zgłoszenia, z podaniem reflektowanej ilości, do administracyi *Rolnika* pod „Wagonety". 180. 2—3

Rządcę dóbr, bardzo zdolnego, energicznego i zaufanego polecam: Kazimierz Jędrzejowicz, Rudnik nad Sanem. 173. 3—3

Poszukuję posady rządcy dóbr od 1. lipca 1904. — Obecnie zostaję na posadzie; wykazać się mogę dobremi świadectwami i rekomendacyami, mam praktykę 20-letnią, ze szkołą rolniczą. — Zgłoszenia listowne upraszam nadsełać: *Karol Caliga*, Grębów p. loco. 161, 5—6

Ważne dla wszystkich ojców rodziny!

Największa i najtańsza asekuracya życiowa

„THE STAR w LONDYNIE“

przyjmuje ubezpieczenia na życie podług nowej, najtańszej w świecie taryfy, a mianowicie: Ubezpieczeni na dożywocie od 12.500 koron i wyżej płacą przez pierwszych 5 lat tylko połowę wkładek, zaś ubezpieczeni na przeżycie od 5.000 koron i wyżej płacą przez całe życie połowę wkładek. **Agentów Towarzystwo nie wysyła.** Zgłoszenia wprost do Jeneralnej Reprezentacyi dla Galicyi we Lwowie

EDWARD KLEIN, ul. Kopernika l. 24.

178. 3—6



Kosiarki
Żniwiarki
Grabiarki

„IDEAL“

firmy: 179, 2—6

Deering Division International Harvester Co w Chicago

poleca:

Towarzystwo rolnicze okręgowe w Wieliczce.

Oryginalna amerykańska

fabryki Plano, Noxon i Massey & Harris

Kosiarka . . .		kor. **360**
Żniwiarka . . .		kor. **500**
Grabiarka	cała żelazno-stalowa - - -	kor. **180**

LEON HELLER — Lwów, ul. Grodecka 35.

Warunki zapłaty bardzo dogodne. 185. 2—13 Cenniki gratis.

Chylewski, Hruby i Sp.

dawniej WŁADYSŁAW NIEMEKSZA

Biuro techniczne i Zakład instalacyjny

we Lwowie, ul. Kopernika l. 15 A, II. piętro.

Projektujemy i wykonujemy:
Ogrzewania centralne, wentylacye, wodociągi i kanalizacyę rurową, łaźnie, łazienki, wiercenie studzien i ustawianie pomp. Pralnie i suszarnie mechaniczne. Oświetlenie patentowe naftowem światłem żarowem „ZNICZ“ (w miejscowościach nie posiadających gazowni).

Przyjmuje zamówienia na:
Maszyny, kotły parowe, turbiny, chłodnie mechaniczne, fabryki lodu, gorzelnie, fabryki drożdży, browary, tartaki, młyny zwykłe i automatyczne, lokomobile i motory gazowe, benzynowe, spirytusowe, ropne, szwedzkie i amerykańskie, i t. p.

Większą ilość

MLEKA

kupi i zakontraktuje na rok lub dłużej:

Mleczarnia Przeworska

Ks. And. Lubomirskiego
i Hr. Stan. Mycielskiego

we LWOWIE, plac Smolki 5.

187. 1—3

W HULCZU

o. p. i telegraf w miejscu — stacya kolei BEŁZ

są na sprzedaż: z obór zarodowych **buhajki** pełnej krwi i pół-krwi rasy Simmenthalskiej po 40 i 60 ct. za kilo żywej wagi; **5 cieliczek** pół-krwi rasy Simmenthalskiej w wieku od roku do dwóch lat, po 30 ct. za kilo żywej wagi; z chlewni centralnej **prosięta** w różnym wieku, pełnej krwi, rasy Yorkshier, po 70 ct. za kilo żywej wagi. — Dalej jest na sprzedaż **klacz** pół-krwi angielskiej, złotogniada, ujeżdżona w zaprzęgu, po Windsorze, 4-letnia, miary 15/1; **Trieur** fabryki Claytona, mało używany, za 125 zł.; **siewnik** 17-rzędowy, również fabryki Claytona, używany, za 80 zł.; **maszyna do robienia mat,** fabryki Bölte, całkiem nowa, za 150 zł. 3—8

Bliższa wiadomość u Zarządu dóbr.